MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

Direzione Generale delle Strade Ferrate

RELAZIONE STATISTICA

SULLE

COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

PER L'ANNO 1876

ROMA
TIPOGRAFIA EREDI BOTTA

1877

Eccellenza,

Come continuazione di precedenti mie Relazioni sui servizî affidati a questa Direzione Generale delle Strade Ferrate, io aveva l'onore di sommettere a V. E. nel giugno dello scorso anno la Relazione Statistica sulle Costruzioni e sull'Esercizio delle Ferrovie Italiane pel triennio 1873-74-75; e la E. V. avendo benevolmente apprezzato quel lavoro, degnavasi di presentarlo alla Camera dei Deputati nella tornata del 25 giugno 1876.

Il vantaggio che si trae, massime sotto l'aspetto amministrativo, da siffatte periodiche pubblicazioni, essendo passo maggiore e più immediato se, come si pratica per altri pubblici servizî, così anche per quelli delle Ferrovie, a luogo di Relazioni triennali si pubblicassero delle Relazioni annuali, si è pensato di raccogliere i dati relativi al decorso anno 1876, che ora coordinati fra loro, costituiscono

A Sua Eccellenza
Il Signor Comm. Giuseppe Zanardelli
Deputato al Parlamento, Ministro dei Lavori Pubblici
ROMA.

appunto la Relazione annuale per l'anno medesimo, la quale, come quelle precedentemente pubblicate, abbraccia i tre distinti rami di pubblico servizio, a cui sopraintende questa Direzione Generale cioè:

1° - Costruzioni ferroviarie per conto diretto dello Stato;

2° - Costruzione delle Ferrovie concesse all'industria privata;

3° - Esercizio delle Strade Ferrate Italiane.

Come V. E. si è compiaciuta di fare pella succennata precedente Relazione Statistica, io spero che vorrà benevolmente apprezzare anche questa per l'anno 1876, ed in tale lusinga passo all'onore di protestarmi col massimo ossequio e rispetto

Di Vostra Eccellenza

Devot.mo Obbl.mo Servitore

P. VALSECCHI

Direttore Generale delle Strade Ferrate.

RELAZIONE STATISTICA

SULLE COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO

DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

per l'anno 1876.

PARTE PRIMA

Costruzioni ferroviarie per conto diretto dello Stato.

RELAZIONE STATISTICA

SULLE COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO

DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

per l'anno 1876.

PARTE PRIMA

COSTRUZIONI FERROVIARIE PER CONTO DIRETTO DELLO STATO

Nella relazione statistica sulle costruzioni e sull'esercizio delle strade ferrate italiane a tutto l'anno 1875, presentata alla Camera dei Deputati nella seconda tornata del 25 giugno 1876, si trattò, nella prima parte, delle costruzioni ferroviarie eseguite per conto diretto dello Stato e riferivansi queste alle ferrovie seguenti:

I. **Ferrovie Calabro-Sicule,** dette del primo periodo, quelle cioè, che già comprese nella concessione fatta nel 1863 alla Società *Vittorio Emanuele*, vennero indi proseguite per conto diretto dello Stato in forza della legge 31 agosto 1868, nº 4587.

II. **Ferrovie Calabro-Sicule,** dette del secondo periodo, quelle cioè che si costruiscono dallo Stato a senso della legge 28 agosto 1870, nº 5858.

III. **Ferrovia da Asciano a Grosseto.**

IV. **Ferrovia Ligure.**

V. **Ferrovia da Savona a Bra** con diramazione **da Cairo** (San Giuseppe) **ad Acqui.**

Non essendo intervenuto posteriormente alla suddetta relazione annuale alcun provvedimento legislativo che abbia apportato modificazioni nelle ferrovie da costruirsi per conto diretto dello Stato, nella prima parte della presente relazione, come già si fece nella precedente relazione statistica, si tratterà di ognuna delle ferrovie suindicate, esponendo i dati che si riferiscono essenzialmente al periodo dal 1º gennaio a tutto dicembre 1876, estendendoli però anche in riassunto a quello anteriore, in quanto sia necessario per un resoconto completo ed esatto di questo importante ramo di pubblico servizio.

I.

Ferrovie Calabro-Sicule.

Linee in esecuzione della legge 31 *agosto* 1868, *n°* 4587.

Lunghezza delle linee e corrispettivo convenuto per la loro ultimazione.

Queste linee, come altre volte si indicò, e come giova ora di ricordare, furono oggetto della convenzione stipulata fra il Governo e la Società Vitali, Charles, Picard e C. in data 20 giugno 1868 ed approvata con la legge 31 agosto stesso anno, n° 4587; misurano in complesso la lunghezza di chilometri 640 di cui 311 in Calabria e 329 in Sicilia ed il corrispettivo convenuto *à forfait* per la loro continuazione ed ultimazione ammontava a lire 38,202,424.

Questioni colla Società costruttrice.

Nelle precedenti relazioni si è diffusamente parlato dello stato dei lavori di queste linee, nonchè delle gravissime questioni insorte colla Società predetta circa alla interpretazione ed alla esecuzione della convenzione 20 giugno 1868 e dello annessovi capitolato.

Prima sentenza del Collegio arbitrale.

Nello intento di risolvere siffatte questioni, si stipulava colla Società la convenzione 10 marzo 1873 e relativa appendice 11 giugno dello stesso anno. La Commissione governativa stata incaricata della ricognizione delle linee adempieva al suo compito; ed il Collegio arbitrale costituitosi in dipendenza della convenzione medesima nelle persone degli onorevoli commendatore avvocato GIACOMO ASTENGO, Senatore del Regno, commendatore avvocato FRANCESCO PICCOLI, Deputato al Parlamento e commendatore avvocato TOMMASO CORSI, Senatore del Regno, pronunziava in data 22 giugno 1875 una prima sentenza, facendo ragione ad una parte soltanto delle domande dell'Amministrazione ed ordinando una perizia.

Ricorso in Appello.

Contro una tale sentenza venne interposto ricorso innanzi alla Corte di appello di Roma e la difesa dell'Amministrazione fu sostenuta dagli onorevoli avvocati commendatori GIUSEPPE PICA, Senatore del Regno, DESIDERATO CHIAVES, Deputato al Parlamento e CESARE CABELLA, Senatore del Regno.

Sentenza della Corte d'appello.

Ma con sua sentenza del 15 aprile 1876, la Corte di appello confermava in massima quella del Collegio arbitrale e ritenendo non incombere in verun caso alla Società l'obbligo della provvista e del collocamento in opera di una seconda travata metallica

sui corsi d'acqua principali, riservata al servizio delle strade rotabili ordinarie, ordinava il pagamento alla Società della somma di lire 2,382,792 22, che dalla Commissione governativa di ricognizione erano state preventivate per siffatti lavori.

Ricorso *per rivocazione*.

Contro questa ultima parte della sentenza si interpose ricorso *per rivocazione* davanti la stessa Corte di appello, ma la medesima, con sentenza pronunziata in data 6 dicembre 1876, non fece ragione al ricorso e mantenne il precedente suo giudicato.

Ricorso in Cassazione e nomina dei Periti.

Contro la prima e questa seconda sentenza della Corte di appello si avanzò ricorso in Cassazione e frattanto si nominarono i Periti nelle persone dei signori ingegneri MASSA commendatore MATTIA, BORELLI commendatore BARTOLOMEO, Deputato al Parlamento e TARDUCCI cavaliere GEROLAMO, i quali però avendo declinato l'incarico vennero in seguito sostituiti dai signori ingegneri MORANDINI commendatore GIOVANNI, MARCHESI cavaliere GIULIO e LANINO cavaliere GIUSEPPE.

Visita peritale.

La visita peritale sulle linee ebbe luogo bensì nel settembre 1876, ma il termine per la presentazione della relativa relazione al Collegio arbitrale non dovendo scadere che al 21 aprile 1877, è qui fuori luogo di discorrere dello ulteriore seguito che ebbe la causa durante l'anno 1877, non dovendo la presente relazione riferirsi che ai fatti avvenuti a tutto il 1876. Si passerà quindi a parlare dei lavori eseguiti su queste linee a tutto il 31 dicembre dell'ora citato anno 1876.

Opere richieste per mettere le linee in istato di collaudo.

Nella precedente relazione a tutto l'anno 1875 si accennò in appositi quadri che, oltre ai lavori eseguiti di urgenza nel 1873 dalla Società delle ferrovie Meridionali pello importo complessivo di lire 863,259 89, la Commissione governativa di ricognizione aveva, a senso della convenzione 10 marzo 1873, calcolato e stabilito in lire 7,935,390 58 lo importo dei lavori a compiersi per mettere in istato di collaudo le linee di cui trattasi, e che alla esecuzione dei medesimi erasi provvisto e si provvedeva per una parte, mediante speciali contratti di appalto, e per altra parte direttamente a mezzo della predetta Società delle Meridionali quale esercente le dette linee.

Contratti stipulati nel 1876.

Oltre ai contratti indicati nella suaccennata relazione, nello scorso 1876 vennero stipulati i seguenti per la esecuzione di alcuni lavori ai ponti definitivi della sezione Taranto-Cariati:

1° Besnier Alessio, contratto 22 settembre 1876, per la demolizione delle stillate provvisorie in legname ai ponti sui torrenti Cavone, Taro e Bradano . . . . L. 5,399 31

2° Galopin Sue Augusto, contratto 31 dicembre 1876 per gli apparecchi di dilatazione ed ancoraggio

Riporto . . . L. 5,399 31

delle travate metalliche dei ponti definitivi sui torrenti Taro, Bradano, Cavone e Sinno . . . . . . » 15,400 »

Totale . . . L. 20,799 31

Appalto del ponte sul Basento.

Rimaneva poi nello scorso anno 1876 a provvedersi alla esecuzione del ponte definitivo sul Basento; ma anche quest'opera potè essere finalmente approvata ed appaltata in seguito ai favorevoli pareri del Consiglio superiore dei lavori pubblici e del Consiglio di Stato.

Il migliore offerente alle pubbliche aste essendo risultato l'imprenditore Ferdinando Cesaroni, venne col medesimo stipulato in data 24 gennaio 1877 il contratto d'appalto portante il ribasso del 5 75 per cento sui prezzi del progetto, cosicchè la spesa di esecuzione del ponte colla relativa deviazione del fiume, presunta in lire 355,000, fu ridotta a lire 334,587 50.

Lavori eseguiti durante l'anno 1876.

Lo importo dei lavori eseguiti a tutto il 1876 pel completamento dei 640 chilometri delle ferrovie Calabro-Sicule formanti oggetto della convenzione 20 giugno 1868 e in base alle risultanze della ricognizione eseguita dalla Commissione di collaudo in adempimento della convenzione 10 marzo 1873 e relativa appendice del giugno stesso anno, appare dai due quadri *A* e *B* qui in appresso inserti e nei quali sono distinti i lavori eseguiti in forza di speciali appalti da quelli che lo furono direttamente a cura della Società esercente.

Come nella precedente relazione, ai detti due quadri se ne aggiunge un terzo, distinto con la lettera *C*, nel quale sono indicati i lavori eseguiti pure a tutto il 1876 dalla Società esercente, ma non compresi fra quelli prescritti dalla suddetta Commissione di collaudo.

A. — Lavori eseguiti a tutto l'anno 1876, ritenuti per conto della Società Vitali, Charles, Picard e Comp. mediante contratti assunti direttamente dal Governo.

DENOMINAZIONE DELLA IMPRESA	IMPORTO DELL'APPALTO e delle maggiori opere approvate o in corso d'approvazione	AMMONTARE DEI LAVORI ESEGUITI a tutto l'anno 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
TRONCO Taranto-Cariati.				
Ponti definitivi.				
1. Galopin-Sue Augusto (contratto 13 giugno 1874)	(1) 189,228 02	149,033 35	41,145 19	190,178 54
2. Tritini Vincenzo (contratto 24 giugno 1874)	114,000 »	46,435 30	61,065 86	107,501 16
3. Cavara-Ferroni-Frati (contratto 22 luglio 1874)	(2) 417,000 »	174,149 01	218,998 27	393,147 28
4. Besnier Alessio (contratto 22 settembre 1876)	5,399 31	»	»	»
5. Galopin-Sue Augusto (contratto 31 dicembre 1876)	15,400 »	»	»	»
6. Cesaroni Ferdinando (contratto 24 gennaio 1877)	(3) 334,587 50	»	»	»
Totale pel tronco Taranto-Cariati	1,075,614 83	369,617 66	321,209 32	690,826 98
TRONCO Reggio-Assi.				
Lavori di ristabilimento e completamento previsti dalla Commissione di collaudo.				
7. Lanzara Enrico (contratto 16 maggio 1874)	(4) 643,883 45	154,280 14	392,204 91	546,485 05
8. Moro-Liotta e Colombo (contratto 29 giugno 1874)	(5) 262,294 41	221,052 98	30,512 49	251,565 47
9. Cottrau cavaliere Alfredo (contratto 22 luglio 1874)	660,361 60	»	351,169 90	351,169 90
10. Righettini Giovanni (contratto 13 agosto 1874)	(6) 1,209,660 11	357,927 27	605,803 68	963,730 95
Totale pel tronco **Reggio-Assi**	2,776,199 57	733,260 39	1,379,690 98	2,112,951 37
Totale pel tronco **Taranto-Cariati**	1,075,614 83	369,617 66	321,209 32	690,826 98
Totale complessivo	3,851,814 40	1,102,878 05	1,700,900 30	2,803,778 35

ANNOTAZIONI

(1) Per questo appalto, il di cui importo, giusta la perizia di progetto, è di . . . . L. 148,750 »
trovasi in corso di approvazione la maggiore spesa di . . » 40,478 02
per cui lo ammontare totale dell'appalto risulta di. . . . L. 189,228 02

(2) La somma approvata per questo appalto è di . . . . . L. 627,000 »
da questa devesi però dedurre la spesa relativa al ponte sul Basento, la cui costruzione fa parte di un appalto separato, e che, giusta la perizia di progetto, rileva a. . . . . » 210,000 »
perciò l'ammontare dello appalto viene ridotto a . . . . L. 417,000 »

(3) La spesa prevista dalla primitiva perizia di progotto per questo appalto era calcolata in lire 210,000. In causa dell'adottata deviazione del fiume, questa spesa fu portata a . . . . . . L. 355,000 »
da ciò deducendo il ribasso di asta del 5 75 per cento, in . » 20,412 50
residua l'ammontare dell'appalto in . . . . L. 334,587 50

(4) La spesa approvata in base alla perizia di progetto, è di . . . . L. 470,695 62
aggiungendo a questa lo importo delle maggiori opere approvate, in . . . . » 173,187 83
si ha l'ammontare totale dell'appalto in . . . . L. 643,883 45

(5) La somma che, in base alla perizia di progetto, fu approvata, è di. . . . . L. 194,423 55
a questa devesi però aggiungere la spesa autorizzata per maggiori opere, in . . . . . . » 67,870 86
per cui l'importo totale dello appalto è portato a . . . . . L. 262,294 41

(6) Per questo appalto fu approvata, in base alla perizia di progetto, la spesa di . . . . L. 1,021,356 81
aggiungendo a questa somma l'importo delle maggiori opere in corso d'approvazione per . » 188,303 30
si ha l'ammontare totale dello appalto in . . . . L. 1,209,660 11

B. — Lavori eseguiti a tutto l'anno 1876 dalla Società delle strade ferrate meridionali a conto dello Stato e ritenuti come imputabili alla Società Vitali, Charles, Picard e Comp.

INDICAZIONE DELLE LINEE	AMMONTARE DEI LAVORI ESEGUITI a tutto l'anno 1875	AMMONTARE DEI LAVORI ESEGUITI nel 1876	AMMONTARE DEI LAVORI ESEGUITI complessivamente a tutto il 1876	ANNOTAZIONI
Rete di Calabria.				
Lavori di completamento.				
Sezione Taranto-Cariati . . .	165,283 »	14,536 12	179,819 12	Essendo stata definitivamente regolarizzata la contabilità relativa all'anno 1875, l'ammontare complessivo dei lavori eseguiti a tutto il detto anno, che nella relazione statistica precedente (pag. 16, quadro *B*) risultava di lire 2,073,903 68, venne rettificato nella somma di lire 2,158,488 51.
Sezione Reggio-Assi	181,584 34	108,636 48	290,220 82	
Totale per la rete di **Calabria** .	346,867 34	123,172 60	470,039 94	In acconto dell'importo totale dei lavori eseguiti come contro, di . . . . L. 2,112,126 21 furono già pagate alla società pei lavori eseguiti a tutto il primo semestre 1876. . . . . » 2,261,137 37 per cui non restano a pagarsi che i lavori eseguiti nel secondo semestre 1876, rilevanti in complesso a . . . . L. 150,688 81 e pei quali non fu ancora presentata la relativa contabilità.
Rete di Sicilia.				
Lavori di completamento.				
Sezioni Messina-Catania-Siracusa e Catania-Leonforte . .	871,860 32	81,091 40	952,951 72	
Sezione Palermo-Lercara . . .	939,760 85	49,373 70	989,134 55	Oltre ai pagamenti fatti alla società in conto dei lavori eseguiti, si è pure pagata la somma di lire 219,052 88 per interessi dovuti alla società stessa in conto delle somme da essa anticipate per l'esecuzione dei lavori.
Totale per la rete di **Sicilia** . .	1,811,621 17	130,465 10	1,942,086 27	
Totale per la rete di **Calabria** .	346,867 34	123,172 60	470,039 94	
Totale complessivo . . .	2,158,488 51	253,637 70	2,412,126 21	

C. — Lavori eseguiti a tutto l'anno 1876 dalla Società delle strade ferrate meridionali a conto dello Stato e non compresi fra quelli prescritti dalla Commissione di collaudo.

INDICAZIONE DELLE LINEE	AMMONTARE DEI LAVORI ESEGUITI			*ANNOTAZIONI*
	a tutto l'anno 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876	
Rete di Calabria.				
Sezione Taranto-Cariati . . .	1,598,067 66	713,157 03	2,311,224 69	Essendo stata definitivamente regolarizzata la contabilità relativa all'anno 1875, l'ammontare complessivo dei lavori eseguiti a tutto il detto anno, che nella relazione statistica precedente (pag. 17, quadro *C*), risultava di lire 5,007,322 69, venne rettificato nella somma di lire 4,932,057 50. Lo ammontare dei lavori eseguiti nell'anno 1876 è indicato in via approssimativa, non essendo completamente regolarizzata nè definitivamente riscontrata ed accettata dal Ministero la relativa contabilità. Dalle situazioni del Tesoro al 31 dicembre 1873, 1874, 1875 e 1876 risulta che i pagamenti fatti per le spese di esercizio durante il predetto quadriennio rilevano a lire 5,787,339 20.
Seziono Reggio-Assi	258,756 32	204,095 31	462,851 63	
Totale per la rete di **Calabria** .	1,856,823 98	917,252 34	2,774,076 32	
Rete di Sicilia.				
Sezioni Messina-Catania-Siracusa e Catania-Leonforte . .	1,294,662 57	659,390 29	1,954,052 86	
Sezione Palermo-Lercara . . .	1,780,570 95	635,928 27	2,416,499 22	
Totale per la rete di **Sicilia** . .	3,075,233 52	1,295,818 56	4,370,552 08	
Totale per la rete di **Calabria**.	1,856,823 98	917,252 34	2,774,076 32	
Totale complessivo . . .	4,932,057 50	2,212,570 90	7,144,628 40	

Riassunto dei lavori eseguiti a tutto il 1876.

Riassumendo ora le cifre esposte nei tre precedenti quadri si avrà l'ammontare complessivo dei lavori eseguiti a tutto il 1876 dopo la convenzione 10 marzo 1873 sovra citata, ripartitamente per le due reti di Calabria e di Sicilia come segue:

	Rete di Calabria	Rete di Sicilia	TOTALE
A. Lavori ritenuti imputabili alle Società Vitali, Charles, Picard e Compagni ed eseguiti mediante contratti assunti direttamente dal Governo . . . . . . L.	2,803,778 35	»	2,803,778 35
B. Lavori pur ritenuti imputabili alla predetta Società Vitali, Charles, Picard e Compagni e dal Governo fatti eseguire per mezzo della Società delle ferrovie Meridionali . . . . »	470,039 94	1,942,086 27	2,412,126 21
C. Lavori eseguiti dalla Società delle Meridionali a conto dello Stato e non compresi fra quelli prescritti dalla Commissione di collaudo . . . . »	2,774,076 32	4,370,552 08	7,144,628 40
Totale complessivo . . . L.	6,047,894 61	6,312,638 35	12,360,532 96

Ritardi nel compimento dei lavori e condizioni della linea Jonica alla fine del 1876.

Malgrado i provvedimenti fatti non si riuscì nel 1876 a compiere tutti i lavori compresi nei sovra indicati appalti. Però dei sette ponti definitivi sulla sezione Taranto-Cariati non rimanevano alla fine del 1876 che a compiersi quelli sul Sinno e sul Bradano, la cui ultimazione richiedeva ancora alcuni mesi, e quello sul Basento pel quale in forza delle deserzioni delle aste e della successiva variazione di progetto non potè essere, come già si disse, stipulato il contratto che nel gennaio 1877, e non potrà essere compito che in sul principio del 1878.

Sulla sezione Reggio-Monasterace furono nel 1876 soppressi pressocchè intieramente i passaggi provvisorii nelle traversate dei corsi d'acqua e lo saranno pure nel corso del 1877 gli altri pochi che ancora rimanevano a soppimersi alla fine del 1876.

II.

Ferrovie Calabro-Sicule.

Linee in esecuzione della legge 28 *agosto* 1870, *n°* 5858.

Lunghezza delle linee.

Lo sviluppo complessivo delle ferrovie Calabro-Sicule che si costruiscono dallo Stato a senso della legge 28 agosto 1870 era presunto di chilometri 630, giusta le indicazioni dei progetti di massima. Nella precedente relazione a tutto l'anno 1875 però si osservava come, dai progetti definitivi che servirono di base agli appalti dei vari tronchi in cui vennero divise le reti di dette ferrovie, la lunghezza totale delle medesime fosse risultata di metri 636,824 84.

A tal proposito devesi ora aggiungere che in causa di varianti, adottate nel tracciato di taluni tronchi, se ne venne ad aumentare lo sviluppo di metri 2922 55 per cui, allo stato delle cose, la lunghezza complessiva delle dette ferrovie sarebbe di metri 639,747 39, dei quali metri 419,333 03 della rete di Calabria e 220,414 36 della rete di Sicilia.

Costo delle linee.

L'importo delle opere per la costruzione delle linee di cui si tratta, che era presunto nelle valutazioni di massima, in lire 120,000,000, esclusa la provvista del materiale mobile necessario ad un primo esercizio e le spese di amministrazione, all'atto pratico viene a superare di molto la detta somma per le ragioni che in appresso si esporranno, e per quanto ora si può desumere da accurate indagini all'uopo instituite raggiungerà la cifra di 194,000,000 corrispondenti a lire 303,000 circa per chilometro.

Cause dell'aumento di spesa in confronto colle prime previsioni.

Le cause a cui devesi attribuire un tanto notevole aumento di spesa in confronto delle prime previsioni e che ascenderebbe alla somma di lire 74 milioni, giusta quanto ebbesi ad esporre più diffusamente nella relazione suaccennata, consistono in particolar modo nel non aver potuto, all'atto della redazione dei progetti di massima delle ferrovie in parola, sufficientemente apprezzare le difficilissime condizioni dei terreni nei quali il tracciato della maggior parte di essi tronchi necessariamente doveva svolgersi e la reale importanza dei provvedimenti che occorreva di adottare.

Nella Sicilia e nella Basilicata, dove i terreni essendo più accidentati, necessariamente riescono più profondi i tagli e più alti i rilevati di terra per la formazione del corpo stradale, ne conseguirono estesi franamenti cui bisognò porre riparo con opere di prosciugamento e di consolidamento le quali riuscirono

di grande spesa trattandosi di terreni di natura eminentemente argillosa.

Sistemi di opere adottati pei consolidamenti e per le difese.

Per il consolidamento dei rilevati e delle trincee, e per arrestare i franamenti nei terreni anzidetti, giusta i suggerimenti del Consiglio superiore dei lavori pubblici e di Commissioni tecniche autorevolissime, che d'incarico del Governo studiarono siffatta questione, venne prescelto il sistema delle fognature convenientemente disposte, talvolta con speroni di muratura a secco attraverso alle masse costituenti le scarpate delle trincee e dei rilevati, con diafragmi permeabili nell'interno delle masse medesime, con banchine, con cunette murate, e con ogni altra precauzione per assicurare il pronto e regolare scolo delle acque. Detto sistema di opere già applicato in grande scala specialmente in Sicilia ha dato finora soddisfacenti risultati.

Le difese contro ai fiumi laddove la ferrovia scorre lungo le sponde o nel letto dei medesimi, come succede pella linea Eboli-Jonio nella vallata del Basento, consistono in robusti muri rinforzati frequentemente da abbondanti gettate di blocchi naturali.

Varianti ai tracciati di progetto.

In base ai criterî desunti dalla esperienza si adottarono, quando ne fu il caso, delle varianti ai tracciati previsti nei progetti d'appalto, e ciò allo scopo già accennato di sopra di evitare maggiori difficoltà ed assicurare la riescita dei lavori limitando ad un tempo la relativa spesa alle minori possibili proporzioni.

Variante di Collemonco.

Fra queste varianti merita speciale menzione quella denominata di Collemonco lungo la linea di diramazione Jonio-Cosenza fra i chilometri 25 + 986 e 32 + 816 in corrispondenza della galleria denominata di Majolungo.

Con questa variante alla galleria di Majolungo della lunghezza di metri 2451, compresi i nuovi tratti artificiali che si sarebbero dovuti aggiungere, si viene a sostituire una galleria sotto Collemonco della lunghezza di soli metri 618, con notevolissimo risparmio di spesa e di tempo su quelli indispensabili pel compimento di questo tratto di ferrovia secondo l'antico tracciato.

L'appalto di detta variante venne aggiudicato nell'ottobre 1876 ed i relativi lavori dovranno essere compiuti verso la metà del 1878.

Varianti al progetto del tronco Campofranco-Serradifalco.

Anche pel tronco Campofranco-Serradifalco, destinato a congiungere, passando per Montedoro, Catania a Palermo, si riconobbe la necessità di numerose varianti al tracciato, nello scopo di collocare la ferrovia su di un terreno più sicuro e di provvedere convenientemente alla stabilità delle relative opere.

Lo straordinario aumento di spesa però che si riconobbe occorrere per la costruzione di questo tronco fece nascere il dubbio se per avventura non fosse conveniente lo abbandonare il tracciato per Montedoro e sostituirvi altra linea che presentasse minori difficoltà; ma una questione tanto grave per molti riguardi, non potendo risolversi se non dopo accurato esame e col corredo di molti dati ed in seguito a particolareggiati studî, venne disposto perchè nel termine il più breve abbiano ad essere allestiti i necessarî progetti di confronto onde il Governo possa con piena conoscenza di causa emettere al più presto sulla questione le definitive sue determinazioni.

Spesa complessivamente autorizzata, fondi disponibili e somma presunta al 1° gennaio 1877 per l'ultimazione dei lavori.

Per l'esecuzione della suddetta legge del 28 agosto 1870 vennero, a tutto il 1876, approvate le somme in appresso indicate, cioè:

1° colla legge	28 agosto	1870,	n° 5858 . .	L.	90,000,000
2° id.	23 giugno	1873,	„ 1434 . .	„	46,000,000
3° id.	2 luglio	1875,	„ 2570 . .	„	15,000,000
4° id.	1° luglio	1876,	„ 3191 . .	„	15,000,000
5° id.	30 dicembre	1876,	n° 3587 . .	„	20,000,000
			Totale . . .	L.	186,000,000

I pagamenti fatti a tutto dicembre 1876 essendo di lire 157,884,414 15, rimanevano perciò disponibili al 1° gennaio 1877 lire 28,115,585 85.

L'importo totale preventivato del costo dei lavori, delle provviste di materiale mobile e delle spese di amministrazione ammontando a lire 216,000,000, la somma che rimane da approvarsi risulterebbe di 30 milioni, come d'altronde in modo particolareggiato si può rilevare dalle indicazioni dei quadri allegati alla presente relazione.

Stato generale dei lavori alla fine del 1876.

Al finire del 1876 si avevano circa 430 chilometri di ferrovia aperti all'esercizio, di cui 300 chilometri circa pressocchè completati; si avevano poi altri 100 circa chilometri in tale condizione di avanzata costruzione da poter essere in gran parte aperti nel corrente anno.

L'importo dei lavori eseguiti a tutto il 1876 ammonta:

Per la rete di Calabria a.	L.	74,880,570 87
Per la rete di Sicilia a	„	68,979,559 83
Totale . . .	L.	143,860,130 70

non tenuto conto delle spese per linee telegrafiche e per le provviste di materiale mobile e di quelle di amministrazione.

Il progresso dei lavori eseguiti a tutto il 1876, distintamente per anno e per le diverse categorie di lavoro si può desumere dal seguente prospetto:

INDICAZIONE DELLE CATEGORIE DEI LAVORI	IMPORTO PREVISTO negli appalti	LAVORI ESEGUITI						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	TOTALE
Espropriazioni	4,217,572 54	418,190 76	1,442,680 03	1,173,235 17	596,103 88	266,585 93	213,815 41	4,110,611 18
Movimenti di terra	25,060,238 56	1,036,831 38	5,327,170 33	6,994,966 30	6,088,828 40	4,972,735 82	3,984,645 35	28,405,177 58
Opere d'arte e di consolidamento	31,951,398 95	1,008,711 50	5,157,117 54	7,928,901 79	10,868,172 49	13,527,442 88	10,783,425 09	49,273,771 29
Gallerie	33,347,441 03	2,017,665 45	3,672,788 44	7,032,054 41	7,519,496 19	7,581,936 56	6,119,442 04	33,943,383 09
Stazioni e case di guardia.	7,056,384 12	59,819 77	777,517 87	1,323,525 46	1,509,221 37	1,140,389 77	1,207,465 80	6,017,940 04
Armamento	24,737,119 21	»	94,268 76	2,508,542 43	4,252,299 91	6,827,925 40	3,650,555 73	17,333,592 23
Lavori diversi e imprevisti ed approvigionamenti	13,110,895 59	936,935 89	2,164,775 47	5,503,905 52	7,357,965 49	2,142,760 04	568,357 92	18,674,700 33
Totale . . .	139,481,050 »	5,478,154 75	18,636,318 44	32,465,131 08	38,192,087 73	36,459,776 40	26,527,707 34	157,759,175 74
Spese per lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	2,742,966 10	»	319,189 31	8,750 »	298,036 07	516,139 61	827,643 21	1,969,758 20
Totale importo lordo dei lavori eseguiti .	142,224,016 10	5,478,154 75	18,955,507 75	32,473,881 08	38,490,123 80	36,975,916 01	27,355,350 55	159,728,933 94
Ribassi d'asta	16,870,354 59	262,653 29	1,896,196 62	3,719,961 67	4,179,320 16	3,582,891 39	2,227,780 11	15,868,803 24
Residuo importo netto dei lavori eseguiti	125,353,661 51	5,215,501 46	17,059,311 13	28,753,919 41	34,310,803 64	33,393,024 62	25,127,570 44	143,860,130 70

Operai impiegati sui lavori.

Un criterio di massima circa allo sviluppo dato ai lavori potrà pure ricavarsi dal numero degli operai impiegati come risulta dalla seguente tabella:

ANNI	Numero delle giornate d'operai impiegati	Importo dei lavori eseguiti	Valore medio del lavoro (compreso il prezzo dei materiali) per ogni giornata di operaio
1870-71	641,756	5,215,501 46	8 13
1872	3,406,054	17,059,311 13	5 01
1873	5,177,291	28,753,919 41	5 56
1874	5,582,139	34,310,803 64	6 15
1875	4,916,522	33,393,024 62	6 79
1876	4,384,617	25,127,570 44	5 73
Totali . . .	24,108,379	143,860,130 70	5 96

Provvedimenti per affrettare l'ultimazione dei lavori.

Nulla venne trascurato dall'Amministrazione, per quanto fosse consentito dagli interessi dello Stato, onde affrettare l'ultimazione dei lavori, e già fu accennato come a tal uopo si siano anche adottate opportune varianti ai tracciati indicati nei progetti d'appalto dei lavori.

Converrà ora di aggiungere che vennero pure allo stesso oggetto adottate delle modificazioni ai sistemi di costruzione delle opere e fra le altre merita di essere annoverata la sostituzione di travate metalliche agli archi murali dei ponti in muratura previsti nel progetto d'appalto del tronco Romagnano-Bellamuro lungo la linea Eboli-Jonio.

Non sarà inutile infine di accennare come, i lavori dei tronchi da Bellamuro a Trivigno lungo la stessa linea procedendo a cura delle rispettive imprese con mezzi inadeguati alla loro importanza, parve dapprima necessario di ordinarne a termini di legge l'esecuzione d'ufficio, ma in seguito, ritenuto che questo sistema implica pur sempre una lunga sospensione di lavori, e d'altra parte essendosi presentata la possibilità di sostituire ai deliberatarii, altre imprese fornite di maggiori mezzi e favorevolmente conosciute per capacità, l'Amministrazione ha preferito quest'ultimo spediente che già trovasi attuato pel tronco Potenza-Trivigno essendo pendenti le trattative per applicare il medesimo anche ai tronchi dalla stazione di Bellamuro a quella di Potenza.

Costo del materiale mobile per un primo esercizio.

Le spese per la provvista del materiale mobile necessario per un primo esercizio delle linee che si considerano, erano previste di 10 milioni.

All'atto pratico però si riconobbe indispensabile un'aggiunta di lire 3,200,000 a detta cifra, per cui il costo totale di detta provvista salirà a lire 13,200,000.

Siffatto aumento è dovuto al prezzo elevato del materiale in ferro negli anni 1872, 1873, 1874 e 1875, ed al maggior numero delle locomotive, stimato indispensabile per un regolare esercizio, avuto anche riguardo al sistema adottato di aprire le linee per sezioni separate onde far sentire il benefizio della ferrovia ai paesi percorsi dalle linee stesse di mano in mano che si compieva una parte qualunque delle medesime.

Il quantitativo e l'importo delle provviste ordinate, in confronto col preventivo per ogni categoria di materiale mobile, risultano come segue:

CATEGORIA del materiale	PREVISIONE N°	PREVISIONE Importo	PROVVISTA N°	PROVVISTA Importo
Locomotive	60	5,050,000 »	80	»
Vetture	266	1,888,800 »	266	»
Carri	716	2,870,950 »	720	»
Freni	325	190,250 »	349	»
Totale . . .		10,000,000 »		12,655,626 29
A cui aggiungendo per trasporti di veicoli e spese varie				375,224 50
Si avrà il totale delle spese per le provviste di cui si tratta in base ai contratti stipulati in				13,030,850 85

Salvo le variazioni dipendenti dalle oscillazioni dell'aggio sull'oro pei pagamenti da farsi all'estero.

Le sómme certificate per le provviste in questione a tutto il 1876 risultano dal seguente quadro:

ANNI	Somme per le provviste	Somme per i trasporti	Totale
1870-71	222,217 60	»	222,217 60
1872	62,250 »	»	62,250 »
1873	490,362 19	8,761 79	499,123 98
1874	4,407,504 10	141,551 27	4,549,055 37
1875	4,240,506 17	171,176 59	4,411,682 76
1876	1,933,863 36	53,734 91	1,987,598 27
Totali . . .	11,356,703 42	375,224 56	11,731,927 98

Spese d' amministrazione.

L'importo presunto delle spese di amministrazione era di lire 6 milioni su 120 milioni di lavoro, corrispondente, cioè, al 5 per cento dell'importo effettivo dei lavori medesimi.

Le spese pella costruzione delle linee ammonteranno invece come si disse, a . . . . L. 194,000,000
quelle pel materiale mobile a. . . . . „ 13,200,000

Totale . . . L. 207,200,000

L'ammontare generale delle spese d'amministrazione essendo ora valutato in lire 8,800,000, corrisponde al 4 54 per cento dei lavori a cui si riferiscono e si limita al 4 24 per cento quando all'importo dei soli lavori si aggiunga anche quello delle provviste.

Le spese d'amministrazione locali e generali liquidate a tutto il 1876 risultano specificate nel seguente prospetto:

ANNI	SPESE D'AMMINISTRAZIONE		
	Locali	Generali	Totale
1870-71	684,244 48	31,292 72	715,537 20
1872	999,194 87	47,571 71	1,046,766 58
1873	1,180,122 47	45,746 82	1,225,869 29
1874	1,412,736 91	52,207 20	1,464,944 11
1875	1,575,808 57	64,243 25	1,640,051 82
1876	1,589,519 89	101,888 15	1,691,408 04
Totale . . .	7,441,627 19	342,949 85	7,784,577 04

L'importo totale suesposto va ripartito come in appresso:

Per studî e compilazione di progetti . . . L. 702,900 78
Per direzione e sorveglianza dei lavori . . „ 7,081,676 26

Totale . . . L. 7,784,577 04

Spese per linee telegrafiche.

Le somme approvate e certificate fino a tutto il 1876 per l'impianto delle linee telegrafiche sui tronchi aperti all'esercizio, come appare dal seguente riassunto, ammontano a lire 275,620 03, che ragguagliate allo sviluppo delle linee aperte che è di metri 430,159 50 daranno il costo di detto impianto per ogni chilometro di strada in lire 640 74, ivi comprese le provviste degli apparecchi telegrafici.

ANNI	Per appalto	Ad economia	Totale
1870-71	»	»	»
1872	»	»	»
1873	10,669 21	4,259 31	14,928 52
1874	74,887 56	25,495 64	100,383 20
1875	62,368 90	49,175 16	111,544 06
1876	5,358 78	43,405 47	48,764 25
Totali . . .	153,284 45	122,335 58	275,620 03

Appalti conchiusi nel 1876 e da conchiudersi in seguito.

Giusta quanto ebbesi ad accennare in sul principio della precedente relazione annuale, gli appalti che rimanevano a deliberarsi in sul finire del 1875 erano quelli che si riferivano alla provvista dei materiali di armamento dei tronchi della linea da Eboli all'Jonio compresi fra Romagnano e Grassano (chilometri 92) ed alla costruzione della stazione definitiva di Palermo per una somma presunta di lire 3,812,966 10.

In quanto all'armamento vennero conchiusi gli appalti per la provvista delle rotaie all'uopo necessarie e della maggior parte dei piccoli ferri e del materiale fisso delle stazioni di essi tronchi; per modo che l'importo degli appalti che restano a concedersi relativamente alle opere e provviste comprese nelle primitive previsioni si ridurrebbe approssimativamente alla cifra di lire 1,200,000.

In quanto poi agli appalti delle opere supplementari, i medesimi vengono effettuati di mano in mano che se ne presenta il bisogno e l'opportunità, aggiudicandoli secondo i casi e la convenienza agli appaltatori dei rispettivi tronchi o ad altre imprese.

Notizie intorno alle gallerie.

Fra le opere più importanti e che maggiormente influirono sui notevoli ritardi avveratisi nel compimento delle linee in parola, vanno annoverate le gallerie; ed intorno a tali opere già vennero inserte estese notizie nella precedente relazione.

Siccome però pelle varianti adottate ai tracciati ne conseguirono anche modificazioni nella lunghezza delle gallerie, trattandosi di dati che hanno uno speciale interesse non si stima inutile di quì riprodurre in massima quelli inserti in detta relazione, convenientemente rettificati in base alle dette modificazioni ed allo stato di avanzamento dei lavori a tutto il 1876.

Lo sviluppo complessivo delle gallerie nella intera rete Calabro-Sicula si ridusse a metri 41,917 36 distribuito come segue:

	In sotterraneo	A cielo scoperto	Totale
Sulla rete di Calabria M.l.	24,704 22	313 91	25,018 13
Id. di Sicilia . »	14,761 03	2,138 20	16,899 23
Totale . . . Metri l.	39,465 25	2,452 11	41,917 36

Lo stato di avanzamento dei lavori a tutto il 1875, non tenendo conto delle tratte di galleria abbandonate per causa di varianti, era il seguente:

		Piccola sezione	Grande sezione
Per la rete Calabrese . . .	Metri l.	19,390 08	16,628 61
Id. Sicula	»	10,257 42	9,505 44
Totale . . .	Metri l.	29,647 50	26,134 05

mentre che al 31 dicembre 1876 i lavori eseguiti risultavano:

		Piccola sezione	Grande sezione
Per la rete di Calabria . . .	Metri l.	21,003 43	19,009 47
Id. di Sicilia	»	10,788 90	10,353 79
Totale . . .	Metri l.	31,792 33	29,363 26

e quindi si dedurrà l'avanzamento nel decorso dell'anno 1876:

		Piccola sezione	Grande sezione
Per la rete Calabrese . . .	Metri l.	1,613 35	2,380 86
Id. Sicula	»	531 48	848 35
Totale . . .	Metri l.	2,144 83	3,229 21

Gioverà di osservare come in generale si incontrino gravissime difficoltà nella esecuzione dei lavori in galleria, dovute alla natura dei terreni argillosi rigonfiantisi al contatto dell'aria, il quale stato di cose non solo contribuisce a ritardare l'ultimazione dei lavori stessi, ma produce notevoli aumenti di spesa per le maggiori dimensioni da assegnarsi ai rivestimenti e per le murature speciali con cui debbono essere eseguiti.

Per quanto riflette le gallerie, infine, non rimane che di fare un cenno delle principali che sono:

Rete di Calabria.

Sulla linea dell'Jonio.

Galleria di *Cutro*, della lunghezza di metri 2723 compresivi metri 155 di gallerie artificiali agli imbocchi.

Galleria di *Stalletti*, della lunghezza di metri 1585 65 compresivi metri 27 50 di gallerie artificiali agli imbocchi.

Sulla linea Eboli-Potenza.

Galleria	*San Licandro*, della lunghezza di metri		1,000	»
Id.	*Stretta* id.	»	973	30
	ivi compresi metri 33 40 di galleria artificiale.			
Id.	*delle Armi*, della lunghezza di . .	metri	1,612	32
Id.	*Ripabianca* id.	»	1,130	»

Sulla linea Potenza-Torremare.

Galleria *Albano*, della lunghezza di . . . . metri 1,026 18
Id. *Cella* id. . . . . . » 866 79
Id. *Carvotto* id. . . . . . » 1,792 41

Rete della Sicilia.

Sulla linea Palermo-Girgenti.

Galleria di *Lercara*, della lunghezza di metri 1025 77.

Sulla linea Leonforte-Licata.

Galleria della *Misericordia*, della lunghezza di metri 1423 83, ivi compresi metri 207 54 di galleria artificiale.

Galleria della *Portella*, lunga metri 1138 57, ivi compresi 45 metri di galleria artificiale.

Galleria di *Caltanissetta*, della lungezza di metri 1747 69, ivi compresi metri 89 29 di galleria artificiale

Galleria del *Passerello*, della lunghezza di metri 863 40, ivi compresi metri 38 80 di galleria artificiale.

Galleria *Fucile*, della lunghezza di metri 1153 66, ivi compresi metri 40 63 di galleria artificiale.

Per maggiori particolari sulle singole gallerie di cui si tratta vedansi i relativi quadri allegati.

Lavori alla cui esecuzione si procede di ufficio.

Giusta quanto nella precedente relazione ebbesi ad accennare, i lavori la cui esecuzione venne assunta di ufficio sono quelli dei tronchi della diramazione Jonio-Cosenza e dei tronchi Assi-Catanzaro nella linea dell'Jonio, di uno sviluppo complessivo di metri 104,323 41, non tenuto conto della tratta compresa fra i chilometri 25 + 986 e 32 + 816 di detta diramazione che venne stralciata dal relativo appalto per causa della variante di Collemonco di cui è parola in altra parte della presente relazione.

Nell'anno 1876 altre spese vennero assunte d'ufficio per la esecuzione di talune opere lasciate incomplete da qualche impresa, ma esse sono di poca importanza.

Tronchi aperti all'esercizio.

Nel corso del 1876 vennero aperti all'esercizio 137 chilometri delle ferrovie in parola di cui: 23 nella linea Eboli-Jonio, 16 nella linea di Cosenza, 84 nella linea Leonforte-Licata ed infine 14 nella linea Palermo-Girgenti.

Dal seguente quadro risultano le date dell'apertura all'esercizio dei diversi tronchi di ferrovia fino a tutto il 1876.

RETE	INDICAZIONE DEI TRONCHI APERTI ALL'ESERCIZIO	DATA DELL'APERTURA ALL'ESERCIZIO	LUNGHEZZA PARZIALE dei tronchi	LUNGHEZZA TOTALE per anno e per rete
Di Calabria	**1874**			
	Cariati-Cirò	1° giugno 1874	23,081 »	73,470 17
	Cirò-Strongoli	id.	15,965 »	
	Strongoli-Cotrone	id.	16,130 »	
	Eboli-Contursi	1° dicembre 1874	18,294 17	
	1875			
	Assi-Soverato	20 maggio 1875	26,111 04	162,692 91
	Soverato-Catanzaro (compresa la galleria di Stalleti)	id.	18,442 74	
	Torremare-Pisticci	15 giugno 1875	24,741 67	
	Contursi-Romagnano	30 settembre 1875	21,180 »	
	Cotrone-Roccabernarda	15 novembre 1875	31,120 »	
	Roccabernarda-Catanzaro	id.	27,990 50	
	Pisticci-Ferrandina	id.	13,106 96	
	1876			
	Ferrandina-Grassano	10 aprile 1876	22,707 37	38,085 18
	Buffaloria di Cassano-Spezzano-Castrovillari	16 novembre 1876	15,377 81	
	Totale per la rete di **Calabria** . . .		274,248 26	
Di Sicilia	**1874**			
	Dalla stazione di Palermo al porto	5 settembre 1874	6,167 60	43,759 05
	Lercara-Cammarata (compresa la galleria di Lercara)	15 settembre 1874	11,949 58	
	Comitini-Caldare	1° novembre 1874	6,173 86	
	Caldare-Girgenti	id.	9,374 64	
	Girgenti-Porto Empedocle	id.	10,093 37	
	1875			
	Cammarata-Spina	30 settembre 1875	7,715 »	14,852 02
	Comitini-Passofonduto	id.	7,137 02	
	1876			
	Leonforte-Villarosa (compresa la galleria della Misericordia)	1° febbraio 1876	22,054 75	97,300 17
	Villarosa-Santa Caterina	1° marzo 1876	15,199 05	
	Caltanissetta-Campobello	24 settembre 1876	45,758 06	
	Spina-Campofranco-Passofonduto	16 dicembre 1876	14,288 31	
	Totale per la rete di **Sicilia** . . .		155,911 24	
	Totale generale per le due reti, a tutto il 1876 . . .			430,159 50

Riassunto generale delle spese liquidate a tutto il 1876.

Prima di chiudere questi cenni sulle ferrovie Calabro-Sicule ritiensi opportuno di fare il seguente riassunto generale delle spese liquidate a tutto il 1876 per la costruzione delle ferrovie in esecuzione della legge 28 agosto 1870:

1° Importo dei lavori eseguiti, netto dai ribassi d'asta	L.	143,860,130	70
2° Importo del materiale mobile	»	11,731,927	98
3° Spese pello impianto delle linee telegrafiche.	»	275,620	03
4° Spese di studî, di direzione, sorveglianza ai lavori e generali d'amministrazione . .	»	7,784,577	04
Totale a tutto il 1876 . . .	L.	163,652,255	75
Dalla quale somma deve diffalcarsi quella che rappresenta le trattenute di garanzia da rimanere a mani della Amministrazione fino al collaudo finale e che ammonta a	»	5,321,880	97
Residuano le somme certificate a tutto il 1876 in	L.	158,330,374	78
Delle quali furono ammesse a pagamento sui fondi stanziati a tutto il detto anno . .	»	157,884,414	15
E rimasero da pagarsi coi fondi stanziati pel 1877	L.	445,960	63

III.

Ferrovia Asciano-Grosseto.

Pei lavori di questa ferrovia poche cose si hanno da aggiungere a quanto venne esposto nella relazione annuale pel 1875 e nelle precedenti.

Collaudo della linea.

Al principio del 1876 non rimaneva che a sistemarsi ed approvarsi il conto finale della impresa Cheli-Romanelli e, come si accennò nella suddetta relazione pel 1875, già erasi effettuato da apposita Commissione tecnica governativa il collaudo delle opere dalla impresa stessa eseguite e trovavansi in esame al Consiglio superiore dei lavori pubblici i relativi atti.

Credito dell'impresa e saldo finale dei lavori di costruzione.

Giusta le risultanze dei medesimi e come si indicò nella precedente relazione, le somme da corrispondersi alla impresa erano le seguenti:

1° Per crediti a termini di contratto debitamente liquidati a saldo dei lavori	L.	112,618 28
2° Per maggiori compensi proposti dalla Commissione di collaudo ed accettati dalla impresa in via di transazione.	„	259,800 „
Totale . . .	L	372,418 28

Ammessi dal Consiglio superiore dei lavori pubblici e successivamente dal Consiglio di Stato gli atti del collaudo e le proposte di transazione fatte dalla Commissione vennero tanto gli uni quanto le altre approvati dal Ministero ed il credito della impresa rimase definitivamente stabilito e da essa accettato nella suindicata somma a saldo di lire 372,418 28.

Il pagamento però di una tale somma non potè effettuarsi per intiero nel 1876 in causa dello esaurimento dei fondi iscritti nel bilancio e che non poterono essere giusta le previsioni accresciuti col ricavo della vendita di materiali da costruzione da alienarsi, essendo i relativi incanti rimasti infruttuosi.

Somma disponibile al 1° gennaio 1876.

Al 1° gennaio 1876, come risulta dalla precedente relazione, dei fondi approvati pei lavori di questa ferrovia rimanevano

disponibili e furono inscritte nel bilancio del detto anno	L.	315,819 71
si aggiunsero nel corso dell'anno per reintegri varî	„	702 80
per cui la somma disponibile risultò di. . . .	L.	316,522 51
dalla quale deducendo i pagamenti fatti per spese varie e pei residui espropriazioni in .	»	6,086 23
restarono disponibili.	L.	310,436 28

Questa somma venne pagata alla impresa in acconto del suo credito e la residua somma di lire 61,982 a saldo le fu corrisposta nel 1877 quando poterono alienarsi i materiali suaccennati.

Costo chilometrico della linea.

Essendosi pertanto potuto, come si accennò nella relazione del 1875, fare fronte alle spese a saldo e chiusura di ogni conto della costruzione di questa ferrovia colle somme che all'uopo erano state approvate, il costo chilometrico della strada che misura la lunghezza di chilometri 85 rimane quale fu indicato nella citata relazione in lire 194,200 circa.

IV.

Ferrovia Ligure.

Richiamo alla precedente relazione a tutto il 1875.

Nella presente relazione si renderà essenzialmente conto dell'andamento del servizio di costruzione di questa ferrovia nel 1876, riepilogando quanto occorre per dare una esatta idea dello stato delle cose dal cominciamento dei lavori a tutto il detto anno; al quale effetto si richiamano le notizie contenute nella relazione del 1875.

Come si accennò in detta relazione la linea da Massa al confine francese (chilometri 283) trovasi intieramente aperta all'esercizio fino dal 24 ottobre 1874, nel quale giorno fu aperto l'ultimo e difficile tronco da Sestri-Levante a Spezia.

Importo delle spese liquidate a tutto il 1875.

La situazione generale delle spese liquidate dalla ripresa dei lavori per conto diretto dello Stato a tutto il 1875, era:

Per la linea di Levante	L.	40,011,974 45
Per la linea di Ponente	„	39,138,018 34
Totale . . .	L.	79,149,992 79
Nella quale somma è compresa quella di	„	2,283,370 99
che rappresenta le trattenute fatte sull'ammontare dei lavori eseguiti a garanzia dell'Amministrazione. Per cui le somme certificate in conto effettivo dei lavori eseguiti si riducono a	„	76,866,621 80
alle quali aggiungendo le somme pagate anteriormente al 1867 per la costruzione di questa ferrovia in	„	71,588,797 73
si avrà la somma totale in	L.	148,455,419 53

Questo sarebbe l'importo generale delle spese occorse nella costruzione della ferrovia Ligure a tutto il 1875, cioè nel periodo anteriore a quello cui si riferisce la presente relazione.

Lavori eseguiti nel 1876.

Apertosi, come si disse, nell'ottobre 1874 l'ultimo tronco in costruzione da Sestri-Levante a Spezia, nel 1875 e più ancora nel 1876, si attese essenzialmente ai progetti ed ai lavori di consolidamento e di difesa soprattutto di detto tronco e di quello da Voltri a Savona, agli occorrenti ampliamenti delle stazioni provvisorie di Ventimiglia, di Savona, di Spezia, nonchè di alcune altre secondarie ed alle liquidazioni di numerosi appalti ultimati e delle espropriazioni.

Cogli ampliamenti eseguiti nelle stazioni suddette potranno

le medesime soddisfare ancora per qualche tempo convenientemente alle esigenze del servizio, impiegando frattanto i fondi che si hanno disponibili alla esecuzione delle opere di consolidamento e di difesa delle linee che nell'interesse della sicurezza e della regolarità dell'esercizio sono più urgenti di ogni altra opera.

Siffatti lavori nel 1876 vennero pressocchè ultimati sul tronco Voltri-Savona, e mentre non sono di grande entità quelli che restano a compiersi sulla rimanente parte della linea di Ponente, assai rilevanti invece sono quelli da eseguirsi sulla linea di Levante pel tronco Sestri-Spezia: una parte di essi già fu appaltata e trovansi in corso gli appalti dell'altra parte.

Binario di diramazione dalla stazione di Savona al Porto.

Il binario di diramazione dalla stazione di Savona al porto venne nel 1876 pressocchè ultimato, per la parte già appaltata a carico della Amministrazione dello Stato; per la rimanente parte, come si disse nella precedente relazione, si provvederà quando lo stato di avanzamento dei lavori della progettata nuova darsena sarà tale da richiederlo. Il prolungamento intanto del binario provvisorio alla così detta calata del carbone del vecchio porto verrà eseguito a spese del Municipio di Savona provvedendosi per mezzo dell'Amministrazione governativa agli occorrenti lavori di armamento e ad un tale scopo già vennero stabiliti gli opportuni accordi col Municipio stesso e si dispose per le necessarie provviste.

Binario di diramazione dalla stazione di Spezia al Porto ed all'arsenale.

Pel binario di diramazione dalla stazione di Spezia al porto ed all'arsenale, si ordinarono gli occorrenti studî e sono in corso pratiche coll'Amministrazione della marina militare per stabilire d'accordo il relativo progetto.

Spese fatte durante l'anno 1876.

Nei quadri allegati ai presenti cenni è indicato in modo particolareggiato l'importo dei lavori eseguiti e delle spese fatte nel 1876 che si riassumono come segue:

	Linea di Levante	Linea di Ponente	TOTALE
Ammontare delle spese fatte. . .	1,633,359 35	1,310,589 49	2,943,948 84
Importo dei lavori eseguiti. .	603,429 54	1,341,909 57	1,945,339 11
Differenza . . .	– 1,029,929 81	+ 31,320 08	– 998,609 73

Occorre appena di osservare come la differenza in meno fra lo importo dei lavori eseguiti e l'ammontare delle spese fatte provenga dai pagamenti, effettuatisi nel 1876, delle trattenute

e dei saldi dei lavori eseguiti negli anni precedenti, e ad imprese ultimate negli anni stessi, la cui liquidazione però non potè essere compiuta che nell'anno suddetto.

Spese di amministrazione.

In quanto alle spese di amministrazione credesi opportuno di riportare il quadro riassuntivo inserito nella relazione del 1875 aggiungendovi le corrispondenti cifre relative al 1876.

ANNI	AMMONTARE delle spese di amministrazione	IMPORTO dei lavori eseguiti
1867-68	1,366,315 05	18,831,791 29
1869	830,060 77	7,326,937 36
1870	797,319 71	9,230,758 92
1871	691,217 90	11,812,848 91
1872	677,666 56	8,947,451 64
1873	710,588 81	10,514,720 48
1874	713,183 51	8,942,722 25
1875	565,590 62	3,542,761 94
1876	459,901 44	1,945,339 11
	6,811,844 37	81,095,331 90

Dal prospetto surriportato deducesi che le spese di amministrazione in confronto all'ammontare generale dei lavori eseguiti a tutto il 1876, danno la spesa proporzionale dell'8 40 circa per cento. Non fa mestieri di ripetere le cause della elevatezza di detta proporzionale; esse si trovano ampiamente svolte nella succitata relazione annuale del 1875.

Riassunto delle spese durante il periodo della gestione governativa.

Riassumendo ora lo importo dei lavori eseguiti per la costruzione delle due linee liguri durante il periodo della gestione governativa a tutto il 1876, si ha quanto segue:

Per la linea di Levante.	L.	40,615,403 99
Per la linea di Ponente.	„	40,479,927 91
Totale importo . . .	L.	81,095,331 90
Però le somme effettivamente certificate a tutto dicembre 1876 pei lavori stessi non ammontavano che a	„	79,810,570 64
vale a dire con una differenza di.	L.	1,284,761 26

la quale rappresenta le trattenute di garanzia fatte sugli acconti mensili alle varie imprese.

Riassunto generale delle spese dal cominciamento dei lavori a tutto il 1876.

L'importo complessivo dei lavori eseguiti durante la gestione governativa cioè dal primo gennaio 1867 a tutto il 1876, sopraenunciato in . . . . L. 81,095,331 90
aggiunto a quello delle somme pagate anteriormente al 1867 alla impresa generale in . . . . „ 71,588,797 73
e tenendo conto inoltre dell'altra somma pagata in forza della sentenza arbitrale del 27 aprile 1872 a definizione delle questioni insorte fra l'Amministrazione e l'impresa generale predetta in . . . . „ 8,793,169 „
si avrà il totale costo della ferrovia di cui si tratta a tutto il 1876 in . . . . L. 161,477,298 63

Spese necessarie al compimento dei lavori dal 1° gennaio 1877.

Nella precedente relazione del 1875 erasi accennato che le spese ancora a farsi a partire dal 1° gennaio 1876, sia pel definitivo compimento di queste linee liguri, sia per il saldo finale dei conti alle varie imprese, si presumevano dalla Direzione tecnica governativa in lire 13,847,399 82.

Col procedere però delle liquidazioni ed in seguito agli ulteriori studî fatti per determinare le opere di consolidamento, di difesa e di completamento da eseguirsi, si rilevò che di fronte alla entità dei medesimi e tenuto conto dei compensi che forse si dovranno accordare ad alcune imprese, la somma suddetta non sarebbe sufficiente.

Da nuova e particolareggiata valutazione della Direzione suddetta le spese che ancora occorrerebbero a partire dal primo gennaio 1877 risultano come segue:

Per la linea di Levante.	L.	6,472,906 41
Per la linea di Ponente	„	6,834,302 61
Totale . . .	L.	13,307,209 02

La quale somma va distribuita in complesso come segue:

1° Personale.	L.	567,700 „
2° Espropriazioni	„	243,724 „
3° Pagamenti per lavori in corso di liquidazione e di esecuzione	„	3,226,077 97
4° Lavori da appaltarsi, fra cui quelli delle stazioni definitive e dei binarî di diramazione ai porti di Savona e di Spezia	„	9,269,707 05
Totale come sopra . . .	L.	13,307,209 02

La stessa complessiva spesa distinta per categoria e ripartita pel 1877 ed anni seguenti risulta dal seguente prospetto:

	TITOLI DI SPESA	SPESA PER LA LINEA				TOTALI	
		LEVANTE		PONENTE			
		Anno 1877	Anni seguenti	Anno 1877	Anni seguenti	Anno 1877	Anni seguenti
I	Personale	225,200 »	112,000 »	117,500 »	113,000 »	342,700 »	225,000 »
II	Espropriazioni	148,724 »	25,000 »	42,500 »	27,500 »	191,224 »	52,500 »
III	Appalti in corso di liquidazione	260,768 75	»	1,260,142 61	»	1,520,911 36	»
IV	Id. di esecuzione	947,369 11	7,607 50	739,190 »	11,000 »	1,686,559 11	18,607 50
V	Lavori da appaltarsi:						
	(*a*) Stazioni definitive	»	2,473,000 »	»	3,540,000 »	»	6,013,000 »
	(*b*) Lavori di consolidamento	1,207,600 »	610,000 »	190,000 »	435,000 »	1,397,600 »	1,045,000 »
	(*c*) Diverse comprese quelle dei binari per le diramazioni ai porti di Spezia e di Savona	350,637 05	105,000 »	158,470 »	200,000 »	509,107 05	305,000 »
		3,140,298 91	3,332,607 50	2,507,802 61	4,326,500 »	5,648,101 52	7,659,107 50
		6,472,906 41		6,834,302 61		13,307,209 02	

La spesa complessiva suddetta verrebbe però ancora ad essere maggiore quando, o per sentenze o per transazioni, si dovessero accordare compensi e indennità maggiori di quelle già calcolate alle imprese colle quali vertono liti.

La spesa che giusta il prospetto surriportato risulta assegnata pel corrente anno 1877 è quella che infatti corrisponde alle somme disponibili in bilancio le quali sono:

Residui del 1876	L.	2,148,321 52
Competenza dell'esercizio 1877	„	3,499,780 „
Totale . . .	L.	5,648,101 52

Importo complessivo delle spese fatte e da farsi dall'Amministrazione governativa e confronto coi preventivi.

Le somme ammesse a pagamento a tutto il 1876 pei lavori eseguiti sotto la gestione diretta dell'Amministrazione governativa ammontano come si è detto a. . . .	L.	79,810,570 64
a questa somma aggiungendo lo importo delle spese ritenute necessarie pel compimento delle linee come sopra in	„	13,307,209 02
si avrà l'importare totale dei lavori eseguiti e da eseguirsi dall'Amministrazione governativa pel compimento di questa ferrovia in . . .	„	93,117,779 66
Come si accennò nella precedente relazione le spese che si presumevano in seguito alla convenzione 11 ottobre 1866 colla Società delle Romane erano di	„	72,651,789 84
per cui ne risulta ora la maggiore spesa di	L.	20,465,989 82

Confrontando questa cifra con quella corrispondente indicata nella relazione annuale del 1875, risulta nella detta maggiore spesa un aumento di lire 2,403,758 04, di fronte alla previsione dello scorso anno.

Lo stesso aumento risulta confrontando il suindicato importo complessivo dei lavori eseguiti e da eseguirsi dall'Amministrazione governativa in	L.	93,117,779 66
con quello presunto nella relazione del 1875 in	„	90,714,021 62
Differenza come sopra in	L.	2,403,758 04

Ragioni degli aumenti di spesa sui preventivi.

Oltre a quanto si disse nella più volte citata relazione annuale, si osserva che la differenza suddetta fra le previsioni dello scorso anno e quelle del corrente, proviene essenzialmente:

1° Dallo aumento di spese pel personale necessario alla direzione dei lavori da eseguirsi ed al compimento delle liquidazioni;

2° Dalle maggiori spese risultanti dalle liquidazioni ultimate ed in corso, relative a lavori eseguiti negli anni scorsi;

3° Da nuovi lavori di difesa e di completamento non contemplati nei precedenti preventivi e dalle maggiori espropriazioni che ne sono la conseguenza.

Importo generale delle spese sino alla completa ultimazione dei lavori.

Il costo generale di tutti i lavori eseguiti e da eseguirsi per la completa ultimazione delle due linee del litorale ligure si avrà riunendo allo importo totale dei lavori eseguiti e da eseguirsi a cura dell'Amministrazione governativa suesposto in . . . . L. 93,117,779 66

le somme pagate pei lavori eseguiti dalla impresa generale e che come si disse ammontano a . . . . „ 80,381,966 73

e così il costo generale dei 268 chilometri che, esclusa la sezione Genova-Voltri, formano la lunghezza complessiva della ferrovia Ligure ad opera completa salirà a . . . . . . L. 173,499,746 39

ciò che corrisponde a lire 647,387 11 per chilometro di strada.

Osservazioni sul costo della ferrovia e spese delle espropriazioni a tutto il 1876.

Nel costo generale suddetto sono pure comprese le spese tutte di espropriazione che, come si vedrà in appresso, ammontano da sole a lire 15,013,263 01 per cui dedotte le medesime il costo totale dei lavori si ridurrebbe a lire 158,486,483 38 ed il costo relativo per ogni chilometro di strada verrebbe ridotto a lire 591,367 47.

Relativamente a questo ultimo costo, si osserva che sebbene alquanto aumentato rispetto a quello indicato nella relazione del 1875, tuttavia è pur sempre inferiore d'assai al costo chilometrico del tratto di ferrovia da Nizza al confine italiano che, come si disse nella relazione stessa, sarebbe di lire 884,000 tutto compreso o di lire 596,000 senza tener conto delle indennità di espropriazioni riguardo alle quali non credesi necessario di ripetere quanto si accennò nella relazione suddetta; si riferiranno invece le cifre delle spese d'espropriazione a tutto il 1876 le quali si riassumono come segue:

	LINEA di levante	LINEA di ponente	TOTALE
1° Spese incontrate dall'Amministrazione governativa dalla ripresa dei lavori al 31 dicembre 1876 per espropriazioni stabili, occupazioni temporarie, atti giudiziari, ecc. . L.	3,367,206 81	5,393,329 20	8,760,536 01
2° Spese come sopra per lavori eseguiti fuori della sede stradale, ma in dipendenza delle espropriazioni . . . . »	77,517 »	37,272 »	114,789 »
Totale . . L.	3,444,723 81	5,430,601 20	
a cui aggiunte le spese di personale . . . . L.			517,953 »
Si avrà l'importo generale delle spese sostenute dall'Amministrazione governativa dalla ripresa dei lavori a tutto il 1876 pelle espropriazioni in . . . . L.			9,393,278 01
Ora la spesa incontrata dalla impresa generale prima della gestione governativa e rimborsata a tenore della sentenza arbitrale complessivamente sulle due linee, ivi comprese lire 540,000 per spese di personale, essendo di . . . . »			5,376,261 »
Ne risulta che le espropriazioni dall'incominciamento dei lavori a tutto il 1876 hanno costato . . . . . L.			14,769,539 01

Spesa complessiva fatta e da farsi pel saldo delle espropriazioni e confronto coi preventivi.

Giusta i nuovi computi istituiti dalla Direzione tecnica governativa di Genova per completare tutte le espropriazioni di cui è parola e le relative operazioni, tenendo anche conto delle spese giudiziali di perizia, occorrerebbe in media una spesa di lire 243,724, e l'importo finale complessivo delle espropriazioni risulterà di lire 15,013,563 01 che ripartito per la lunghezza delle linee in chilometri 268, esclusa la sezione da Genova a Voltri, si avrà il costo chilometrico delle espropriazioni in lire 56,019 64.

Confrontando il suddetto costo complessivo di . . . . L. 15,013,263 01

con quello presunto nel 1860 all'epoca dello appalto in sole . . . . » 6,600,000 »

ne risulta per questo titolo la maggior spesa di . . . . L. 8,413,263 01

alquanto superiore a quella indicata nella precedente relazione e che spiega in gran parte il notevole aumento generale di spese sopraccennato in lire 20,465,989 82.

Sulle liti per causa delle espropriazioni.

Come s'indicò nella relazione suddetta il numero delle liti che in conseguenza delle espropriazioni esistevano al 1° gennaio 1876 era di . . . . N° 64
a cui aggiunto il numero di quelle insorte in detto anno „ 13

il numero complessivo delle liti trattate durante il 1876 ascende a . . . . N° 77

Di queste vennero:

Abbandonate dagli avversari	N° 4	
Transatte	„ 9	
Risolte dai Tribunali	„ 17	
Totale . . . N.	30	30

per cui al 1° gennaio 1877 rimanevano pendenti liti . . . . N° 47

In complesso poi le liti insorte in conseguenza delle espropriazioni nel novennio dal 1° gennaio 1867 al 1° gennaio 1876 come risulta dalla precedente relazione ascendevano a N° 216
a cui aggiunte le nuove liti del 1876 come sopra in . . „ 13

Si ha il numero complessivo delle liti che l'Amministrazione governativa ha dovuto sostenere nel decennio dal 1° gennaio 1867 a tutto il 1876 di . . . . N° 229

Aggiungendo al numero predetto anche quello delle liti che l'Amministrazione ha dovuto assumere per espropriazioni dalla cessata Società ed impresa generale in dipendenza della convenzione 5 gennaio 1867 che è di . . . . „ 118

le liti insorte e sostenute dal principio dei lavori a tutto il 1876 ammontano a . . . . N° 347

La risoluzione avuta da buona parte di queste liti e lo stato delle medesime al 1° gennaio 1877 risulta come segue:

Abbandonate dagli avversari	N° 28
Transatte	„ 153
Risolte dai Tribunali	„ 119
Totale . . .	N° 300

per cui al 1° gennaio 1877 rimanevano pendenti come si disse . . . . „ 47

Totale come sopra . . . N. 347

Le 47 cause rimaste pendenti al 1° gennaio 1877 si distinguono in ordine del valore delle somme contestate nel seguente modo:

1° Fino a lire 3000	N°	17
2° Da lire 3000 a lire 5000	„	2
3° Da lire 5000 a lire 10,000	„	2
4° Da lire 10,000 a lire 20,000	„	3
5° Sopra le lire 20,000	„	4
6° Valore indeterminato	„	19
Totale . . .	N°	47

Nei quadri che si allegano alla presente trovansi tutte le particolarità che si riferiscono alle spese cui ha dato luogo la costruzione di questa ferrovia del litorale ligure.

V.

Ferrovia Savona-Bra e diramazione Cairo-Acqui.

Richiamo alla precedente relazione a tutto il 1875.

Per queste linee aperte all'esercizio fin dal settembre 1874, poche sono le cose che riguardo al servizio delle costruzioni si hanno da aggiungere alle notizie contenute nella relativa parte della precedente relazione.

Causa incoata dalla impresa.

Come in essa si accennò, nel marzo 1876 la Commissione tecnica governativa incaricata della ricognizione generale delle linee presentò la sua relazione col relativo verbale, e la impresa Guastalla e compagni senza attendere le determinazioni del Ministero in proposito, poco dopo la firma del detto verbale, citava l'Amministrazione in giudizio dinanzi il Tribunale civile di Torino.

Sentenza del Tribunale di Torino e ricorso in appello delle parti.

Discussa la causa, il Tribunale emise la sua sentenza in data 9 dicembre 1876, ordinando una perizia e respingendo le domande della impresa pel pagamento della somma residuale sul prezzo convenuto del *forfait* e di una provvisionale pei pretesi lavori extra-contrattuali, nonchè pella restituzione della cauzione: contro una tale sentenza ricorse in appello tanto l'Amministrazione quanto la impresa.

Di fronte al pendente giudizio riesciva per certo poco opportuno di prendere in via amministrativa una qualche disposizione sulle proposte della Commissione di ricognizione impugnate dalla impresa nel giudizio stesso, nè d'altra parte dalla medesima si sarebbe fatto verun provvedimento per non pregiudicare la sua posizione giuridica.

Esecuzione di lavori di riparazione e di completamento.

Gli occorrenti lavori di riparazione e di completamento vennero frattanto eseguiti dalla Società esercente previi gli opportuni atti a garanzia delle ragioni del Governo verso la impresa allorchè avrà termine il giudizio in corso.

Situazione contabile dei lavori a tutto il 1876.

Non essendosi nel 1876 eseguito dalla impresa verun lavoro, nè fattole perciò alcun pagamento, lo stato delle opere e la situazione contabile di queste ferrovie al 31 dicembre detto anno non erano punto variate da quelle al 31 dicembre 1875 che risultano dalla precedente relazione.

Le somme quindi che rimasero e rimangono tuttora à mani dell'Amministrazione sono:

1° Residuo del *forfait*. . . . . L. 299,934 07

Riporto . . . L.	299,934	07
2° Residuo sui 3 milioni di cui all'articolo 10 delle convenzioni 19 dicembre 1868 - 14 giugno 1870 . . . . „	1,300,000	„
3° Deposito nelle casse dello Stato a senso dell'articolo 17 delle convenzioni suddette . . „	200,000	„
Totale . . . L.	1,799,934	07

Oltre a questa somma si ha pur sempre la fideiussione della ditta bancaria Allegra e compagni di Modena, assunta fino alla concorrenza di lire 1,700,000 a garanzia degli obblighi della impresa Guastalla quali risulteranno dal giudizio in corso determinati e raffermati.

RIASSUNTO

e considerazioni generali.

Riassunto dei cenni sulle costruzioni ferroviarie.

Esposte partitamente per ciascuna delle ferrovie costruite od in corso di costruzione per conto diretto dello Stato le principali notizie sull'andamento dei lavori e sulle relative spese durante il 1876, e riepilogato pure per ciascuna di esse quanto si riferisce agli anni precedenti, sarà ora opportuno di riunire detti cenni in un solo gruppo come si fece nella precedente relazione.

Lunghezza complessiva delle linee.

Ed anzitutto tornerà utile di qui riportare le lunghezze delle linee in questione le quali, in cifre tonde, sono le seguenti:

Calabro-Sicule del primo periodo	Chil.	640
Calabro-Sicule del secondo periodo	„	640
Asciano-Grosseto	„	85
Ligure.	„	268
Savona-Bra e diramazione Cairo-Acqui	„	148
Totale . . .	Chil.	1,781

Di queste linee al 31 dicembre 1875 trovavansi aperte allo esercizio:

Lunghezza parziale delle linee aperte all'esercizio al 31 dicembre 1875.

Calabro-Sicule del primo periodo	Chil.	640
Calabro-Sicule del secondo periodo	„	295
Asciano-Grosseto	„	85
Ligure.	„	268
Savona-Bra e diramazione Cairo-Acqui	„	148
Totale . . .	Chil.	1,436

Lunghezze delle linee aperte all'esercizio nel 1876 e rimaste ad aprirsi al 31 dicembre dello stesso anno.

Nel 1876 vennero aperti.	„	137
appartenenti tutti alle Calabro-Sicule del secondo periodo, per cui al 31 dicembre 1876 trovavansi aperti all'esercizio	Chil.	1,573

e rimanevano da aprirsi chilometri 208 appartenenti essi pure alle Calabro-Sicule del secondo periodo.

Importo dei lavori eseguiti nel 1876.

L'importo dei lavori eseguiti e certificati nel 1876, risulta per ciascuna ferrovia come segue:

Ferrovie Calabro-Sicule, 1° periodo . . .	L.	4,167,108 90
Ferrovie Calabro-Sicule, 2° periodo . . .	„	27,163,932 96
Ferrovia Asciano-Grosseto	„	316,522 51
Ferrovia Ligure	„	1,485,437 67
Ferrovia Savona-Torino e diramazione Cairo-Acquì	„	„
Totale generale . . .	L.	33,133,002 04

Spese di amministrazione.

Le spese di amministrazione e di personale pel 1876, complessivamente per tutte le ferrovie che si considerano, risultano di lire 2,195,514 46.

Confrontando queste spese collo importo dei lavori eseguiti, si rileverà che esse corrispondono al 6 63 per cento, ivi comprese tutte le spese per gli studî e la compilazione di progetti, quelle per la direzione e la sorveglianza locale dei lavori e per le liquidazioni, nonchè ogni altra di amministrazione.

Operai impiegati nei lavori.

Il numero delle giornate di operaio impiegate nell'anno 1876 pei lavori delle ferrovie suddette è di 5,153,676 corrispondenti alla media giornaliera di 17,692. Ritenuto lo importare dei lavori effettivamente eseguiti in lire 33,133,002 04 e paragonatolo al numero di operai impiegati nei lavori stessi, lo importo medio del lavoro corrispondente a ciascuna giornata di operaio risulterà di lire 6 43 circa.

Conclusione.

Come si disse, al 31 dicembre 1876 rimanevano in costruzione chilometri 208 appartenenti tutti alle ferrovie Calabro-Sicule del secondo periodo, e mentre colla legge di approva-

zione del bilancio di prima previsione pel 1877 vennero concessi i richiesti aumenti di fondi, l'Amministrazione dal canto suo nulla omise ne ometterà per affrettare quanto sarà possibile l'apertura all'esercizio dei tratti di ferrovia ancora in costruzione e la definizione della questione della linea trasversale in Sicilia che rimane da eseguirsi per completare la rete a cui deve provvedere direttamente il Governo in forza delle leggi del 31 agosto 1868, nº 4587 e del 28 agosto 1870, n. 5858.

Nel chiudere i presenti cenni sulle costruzioni ferroviarie a conto dello Stato, non si può non tributare i ben meritati encomî al personale tecnico addetto alla direzione ed alla sorveglianza locale dei lavori per lo zelo e pella intelligente operosità di cui in generale diede prova nello adempimento dei proprî doveri.

ELENCO

DEI QUADRI ALLEGATI ALLA RELAZIONE STATISTICA

SULLE COSTRUZIONI FERROVIARIE PER CONTO DIRETTO DELLO STATO

a tutto l'anno 1876

Ferrovie Calabro-Sicule.

(*Linee in esecuzione della legge* 28 *agosto* 1870, *n°* 5858)

ALLEGATO N° 1. — Quadri particolareggiati dei lavori eseguiti e delle somme certificate a tutto l'anno 1876.

ID. » 2. — Stato delle provviste e delle somme certificate a tutto l'anno 1876, pel materiale mobile.

ID. » 3. — Stato delle provviste e delle somme certificate a tutto l'anno 1876, per l'impianto delle linee telegrafiche.

ID. » 4. — Quadro delle spese di personale ed altre di amministrazione, locali e generali, occorse nello studio dei progetti e nella direzione e sorveglianza dei lavori, a tutto l'anno 1876.

ID. » 5. — Quadro riassuntivo degli operai impiegati sui lavori a tutto l'anno 1876.

ID. » 6. — Quadro dimostrativo dell'avanzamento dello scavo in piccola e grande sezione delle gallerie, a tutto l'anno 1876.

ID. » 7. — Quadro indicante l'andamento planimetrico, la forma stradale, le opere d'arte, gli attraversamenti ed i fabbricati dei singoli tronchi delle ferrovie suddette.

ID. » 8. — Quadro indicante le lunghezze e l'andamento altimetrico dei singoli tronchi delle ferrovie suddette.

ID. » 9. — Stato riassuntivo dei lavori eseguiti e delle provviste e spese d'amministrazione fatte a tutto l'anno 1876.

ID. » 10. — Quadro delle spese di costruzione delle ferrovie suddette da eseguirsi in forza della legge 28 agosto 1870, n° 5858, per lavori approvati od in corso d'approvazione al 31 dicembre 1876.

Ferrovia Ligure

ALLEGATO N° 11. — Quadri particolareggiati dei lavori eseguiti e delle spese fatte durante l'anno 1876, e riassunto per gli anni precedenti della gestione governativa.

ID. » 12. — Quadro riassuntivo delle spese da farsi pel compimento dei lavori alla data del 1° gennaio 1877, con indicazione delle spese già liquidate durante la gestione governativa dal 1° gennaio 1867, al 31 dicembre 1876.

ID. » 13. — Quadri statistici relativi alle espropriazioni.

Allegato N° 1.

FERROVIE CALABRO-SICULE

Legge 28 agosto 1870, n° 5858

QUADRI PARTICOLAREGGIATI

dei lavori eseguiti e delle somme certificate a tutto l'anno 1876

INDICE

Impresa FERRÈ Ing. Anatolio.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	79,349 87	23,960 53	55,415 41	»	8,943 64	167,669 45
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	180,320 82	113,617 96	36,960 38	»	— 54,947 72	275,951 44
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	328,692 21	648,831 47	358,487 61	»	57,818 41	1,393,829 70
4	Lavori in galleria	»	»	»	»	»	»	»
5	Stazioni e case di guardia	»	110,862 84	62,402 51	19,638 41	142 64	— 2,019 09	191,027 31
6	Armamento della via e delle stazioni	»	1,440 »	761,987 12	81,343 06	4,864 10	— 4,231 76	845,402 52
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	7,541 86	3,072 07	75,716 13	23,965 30	50,418 26	160,713 62
	Importo lordo dei lavori	»	708,207 60	1,613,871 66	627,561 »	28,972 04	55,981 74	3,034,594 04
	Approvigionamenti	»	204,304 58	— 103,205 63	— 94,363 55	— 6,255 40	— 480 »	»
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	»	912,512 18	1,510,666 03	533,197 45	22,716 64	55,501 74	3,034,594 04
	Ribasso d'asta	»	144,268 18	238,867 01	84,292 05	3,591 93	5,167 78	476,186 95
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	»	768,244 »	1,271,799 02	448,905 40	19,124 71	50,333 96	2,558,407 09
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	48,594 64	76,302 12	14,934 63	+ 11,937 83	+ 69,715 91	58,177 65
	Somme certificate	»	719,649 36	1,195,496 90	433,970 77	31,062 54	120,049 87	2,500,229 44

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	198,015	353	561
1873	245,239	310	721
1874	140,660	324	431
1875	»	»	»
1876	»	»	»
Totale	583,914	1,017	574

Annotazioni

—

Questo tronco di ferrovia misura una lunghezza di metri 23,081 e venne aperto all'esercizio il 1° giugno 1874.

Le cifre del 1876 si riferiscono a differenze fra l'importo dei lavori contabilizzati a tutto il 1875 ed il risultato della liquidazione finale annessa all'ultimo certificato di pagamento a saldo.

Impresa FERRÈ Ing. ANATOLIO.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	25,101 67	10,956 50	10,590 05	15,600 78	»	62,249 »
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	72,184 04	113,431 05	33,600 42	1,035 72	»	220,251 23
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	86,630 23	316,715 15	247,424 14	86,392 90	»	737,162 43
4	Lavori in galleria	»	»	»	»	»	»	»
5	Stazioni e case di guardia	»	30,157 75	79,406 01	25,227 05	»	»	134,790 81
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	513,597 77	150,942 »	1,374 18	»	665,913 95
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	5,850 03	3,472 87	57,627 51	31,962 19	»	98,912 65
	Importo lordo dei lavori	»	219,923 77	1,037,579 35	525,411 17	136,365 77	»	1,919,280 06
	Approvigionamenti	»	45,528 14	— 5,383 50	— 37,006 63	— 3,138 01	»	»
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	»	265,451 91	1,032,195 85	488,404 54	133,227 76	»	1,919,280 06
	Ribasso d'asta	»	42,009 62	163,346 96	77,274 97	20,314 46	»	302,946 01
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	»	223,442 29	868,848 89	411,129 57	112,913 30	»	1,616,334 05
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	15,906 53	52,128 63	19,161 11	+ 4,130 65	»	83,065 62
	Somme certificate	»	207,535 76	816,720 26	391,968 46	117,043 95	»	1,533,268 43

Operai impiegati sui lavori

ANNO	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	69,076	306	226
1873	136,483	365	374
1874	98,118	340	288
1875	17,675	101	175
1876	»	»	»
Totale	321,352	1,112	289

Annotazioni

—

Questo tronco di ferrovia che misura la lunghezza di metri 15,965 fu aperto all'esercizio il 1° giugno 1874.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 2088 35 erogate nel 1875 per spese diverse fatte in economia.

Impresa MEDICI Ing. Luigi.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	31,369 20	1,845 40	5,400 15	21,954 79	»	60,569 54
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	190,699 44	110,207 69	33,283 17	— 4.150 64	1,311 18	331,350 84
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	92,252 13	494,621 20	157,222 87	— 5,210 64	38,621 11	777,506 90
4	Lavori in galleria	»	»	»	»	»	»	»
5	Stazioni e case di guardia	»	59,317 04	86,332 13	37,573 43	14,153 58	»	197,676 18
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	521,054 42	259,113 98	— 2,070 59	»	778,097 81
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	3,500 »	1,500 »	62,175 25	25,453 89	19,313 59	111,942 73
	Importo lordo dei lavori	»	377,137 81	1,215,560 84	554,768 85	50,430 39	59 246 11	2,257,144 »
	Approvigionamenti	»	121,017 96	— 73,147 23	— 47,870 73	»	4,769 07	4,769 07
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	»	498,155 77	1,142,413 61	506,898 12	50,430 39	61,015 18	2,261,913 07
	Ribasso d'asta	»	55,295 29	126,807 91	56,193 06	5,597 77	2,379 33	246,273 36
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	»	442,860 48	1,015,605 70	450,705 06	44,832 62	61,635 85	2,015,639 71
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	29,071 62	51,814 89	17,039 33	2,349 82	+ 16,166 74	84,108 92
	Somme certificate	»	413,788 86	963,790 81	433,665 73	42,482 80	77,802 59	1,931,530 79

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	66,020	258	256
1873	86,159	312	276
1874	36,866	263	140
1875	»	»	»
1876	10,083	200	50
Totale	199,128	1,033	193

Annotazioni

—

Il tronco di ferrovia sopra indicato misura la lunghezza di metri 16,130 e fu aperto all'esercizio contemporaneamente ai due precedenti, cioè il 1° giugno 1874.

I lavori eseguiti nel 1876 si riferiscono per L. 44,478 08 alla ricostruzione del Ponte sul Passo-Vecchio appaltato all'impresa Spinelli.

Impresa MARSAGLIA Ing. Giovanni.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate — nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	17,790 67	27,465 12	554 73	»	»	45,810 52
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	4,250 »	381,861 92	83,551 06	96,037 78	9,378 »	575,578 76
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	»	274,686 45	554,446 72	870,796 90	182,710 99	1,882,641 04
4	Lavori in galleria	»	»	1,032,569 27	2,114,616 57	1,201,753 06	19,254 66	4,418,193 56
5	Stazioni e case di guardia	»	97 99	4,851 25	96,383 48	210,903 82	38,934 71	351,176 25
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	385,131 99	966,923 58	202,667 89	1,554,723 37
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	»	3,304 66	2,580 »	4,590 85	135,781 07	146,256 58
	Importo lordo dei lavori	»	22,138 66	1,774,738 65	3,237,269 55	3,351,005 99	589,227 23	8,974,380 08
	Approvigionamenti	»	22,693 74	515,943 52	123,715 64	— 543,811 53	— 93,550 76	24,990 61
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	»	44,832 40	2,290,682 17	3,360,985 19	2,807,194 46	495,676 47	8,999,370 69
	Ribasso d'asta	»	6,276 54	320,695 50	470,537 93	386,707 22	69,394 71	1,253,611 90
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	»	38,555 86	1,969,986 67	2,890,447 26	2,420,487 24	426,281 76	7,745,758 79
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	4,241 15	118,771 40	173,476 84	159,579 23	39,076 91	495,145 53
	Somme certificate	»	34,314 71	1,851,215 27	2,716,970 42	2,260,908 01	387,204 85	7,250,613 26

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	3,312	24	138
1873	300,582	337	892
1874	341,134	307	1,111
1875	292,878	336	872
1876	85,408	318	268
Totale	1,023,314	1,322	774

Annotazioni

—

L'apertura all'esercizio di questo tronco di ferrovia ebbe luogo il 15 novembre 1875. — La sua lunghezza è di metri 31,120.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 370 erogate nel 1876 per spese diverse fatte in economia.

Impresa SOGNO Giovanni Battista.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti o delle somme certificate — nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	»	86,400 »	4,246 67	»	59,140 13	149,786 80
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	»	182,049 15	341,460 05	51,901 95	82,910 35	658,321 50
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	»	72,194 85	888,311 49	1,081,081 21	150,319 71	2,191,907 26
4	Lavori in galleria	»	»	»	»	»	»	»
5	Stazioni e case di guardia	»	»	2,406 77	166,893 94	79,922 88	28,220 72	277,444 31
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	»	1,213,240 80	60,517 19	1,273,757 99
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	»	7,214 »	64,237 31	59 50	115,946 19	187,457 »
	Importo lordo dei lavori . . .	»	»	350,264 77	1,465,149 46	2,426,206 34	497,054 29	4,738,674 86
	Approvigionamenti	»	»	58,446 25	72,801 07	— 110,620 82	— 18,551 30	2,075 20
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	»	»	408,711 02	1,537,950 53	2,315,585 52	478,502 99	4,740,750 06
	Ribasso d'asta	»	»	73,772 34	277,595 57	417,963 19	85,789 02	855,120 12
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	»	»	334,938 68	1,260,354 96	1,897,622 33	392,713 97	3,885,629 94
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	»	56,090 19	42,125 94	123,357 33	+ 15,120 78	206,452 68
	Somme certificate	»	»	278,848 49	1,218,229 02	1,774,265 »	407,834 75	3,679,177 26

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	»	»	»
1873	70,218	180	390
1874	278,620	355	785
1875	160,454	351	457
1876	59,712	305	196
Totale	569,001	1.191	478

Annotazioni

—

Contemporaneamente a quello precedente, e cioè il 15 novembre 1875, venne pure aperto all'esercizio questo tronco di ferrovia il quale misura la lunghezza di metri 27,990 50.

Nell'importo dei lavori eseguiti nel 1876 figurano per lire 3030 09 le opere di difesa al Ponte sul Crocchio, appaltate all'Impresa Pola.

Impresa SCHISANO Ing. Luigi.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	23,720 75	8,900 84	38,068 01	»	39,437 08	110,126 68
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	96,455 22	111,528 90	198,870 85	26,199 29	3,429 46	436,483 72
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	110,756 25	252,522 56	460,423 80	654,689 63	21,527 62	1,499,919 86
4	Lavori in galleria	»	115,369 41	200,838 13	547,609 01	201,422 45	»	1,065,289 03
5	Stazioni e case di guardia	»	18,707 70	62,013 03	109,096 93	42,226 61	22,470 92	254,515 19
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	414,793 61	307,872 59	5,197 63	727,863 83
7	Lavori diversi ed imprevisti e spese in economia	»	6,213 75	540 »	127,669 48	67,012 87	28,305 10	229,741 20
	Importo lordo dei lavori . . .	»	371,223 08	636,393 46	1,896,531 72	1,299,423 44	120,367 81	4,323,939 51
	Approvigionamenti	»	85,194 61	— 23,262 72	342,254 16	— 341,492 96	943 57	63,636 66
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	»	456,417 69	613,130 74	2,238,785 88	957,930 48	121,311 38	4,387,576 17
	Ribasso d'asta	»	70,790 38	95,096 58	214,522 35	53,831 81	»	434,241 12
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	»	385,627 31	518,034 16	2,024,263 53	904,098 67	121,311 38	3,953,335 05
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	25,637 64	31,082 04	292,347 09	69,541 84	+ 70,729 03	347,879 58
	Somme certificate	»	359,989 67	486,952 12	1,731,916 44	834,556 83	192,040 41	3,605,455 47

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	128,966	257	502
1873	156,787	302	519
1874	358,857	243	1,478
1875	130,169	234	556
1876	13,988	175	80
Totale	788,767	1,211	651

Annotazioni

—

Questo tronco di ferrovia, della lunghezza di metri 16,536 (esclusa la galleria di Stalleti), venne aperto all'esercizio il 20 maggio 1875.

Con decreto del prefetto di Catanzaro, in data del 29 ottobre 1873, venne ordinata l'esecuzione d'ufficio dei lavori a danno dell'impresa, ed i medesimi furono quindi proseguiti a cura dell'Amministrazione governativa mediante nuovi contratti.

Impresa SOGNO Giovanni Battista.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	606 »	— 0 05	15 47	»	»	621 42
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	1,476 »	2,538 »	3,253 09	1,067 14	»	»	8,334 23
3	Opere d'arte e di consolidamento.	66,032 69	7,498 11	5,942 47	222 06	»	»	79,695 33
4	Lavori in galleria	378,983 27	688,870 77	149,852 22	7,003 53	3 27	»	1,224,713 06
5	Stazioni e case di guardia	11,752 30	685 49	1,672 81	10 99	»	»	14,121 59
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	7,122 25	2,905 57	»	»	10,027 82
7	Lavori diversi ed imprevisti	3,600 »	9,341 33	1,600 »	»	31,058 90	»	45,600 23
	Importo lordo dei lavori. . .	461,844 26	709,539 70	169,442 79	11,224 76	31,062 17	»	1,383,113 68
	Approvigionamenti.	111,986 46	— 38,430 64	— 73,555 82	»	»	»	»
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	573,830 72	671,109 96	95,886 97	11,224 76	31,062 17	»	1,383,113 68
	Ribasso d'asta	»	»	»	»	»	»	»
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	573,830 72	671,109 06	95,886 97	11,224 76	31,062 17	»	1,383,113 68
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	101,487 56	122,797 57	7,261 67	+ 63,775 24	+ 2,400 75	»	165,370 81
	Somme certificate	472,343 16	548,311 49	88,625 30	75,000 »	33,462 92	»	1,217,742 87

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	103,613	293	354
1872	125,244	359	319
1873	22,928	177	130
1874	»	»	»
1875	»	»	»
1876	»	»	»
Totale	251,785	829	304

Annotazioni

—

Questa galleria, già ultimata fin dal 1873, venne aperta all'esercizio unitamente al tronco su cui cade (Catanzaro-Soverato) il 20 maggio 1875.

La detta galleria, compresi i tratti d'accesso, misura la lunghezza di metri 1,906 74.

Impresa SCHISANO Ing. Luigi.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate: nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	5,368 47	36,554 75	32,782 44	4,040 49	»	23,412 75	102,158 90
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	41,483 30	242,724 20	71,365 80	169,303 11	29,482 40	— 427 70	553,936 11
3	Opere d'arte e di consolidamento	1,084 50	115,974 34	76,754 40	1,287,053 96	524,465 40	1,135 33	2,006,467 93
4	Lavori in galleria	»	»	»	»	»	»	»
5	Stazioni e case di guardia	114 »	33,066 17	25,814 83	92,966 43	27,548 65	9,056 21	188,566 29
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	7,158 »	626,804 94	274,773 75	— 4,283 98	904,452 71
7	Lavori diversi ed imprevisti e spese in economia	»	6,557 11	3,929 65	120,019 89	74,091 26	27,820 21	232,418 12
	Importo lordo dei lavori	48,055 27	434,876 57	217,805 12	2,300,188 82	930,361 46	56,712 82	3,988,000 06
	Approvigionamenti	7,226 20	179,941 20	— 33,681 72	266,164 77	— 269,455 77	»	150,194 68
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	55,281 47	614,817 77	184,123 40	2,566,353 59	660,905 69	56,712 82	4,138,194 74
	Ribasso d'asta	5,442 46	60,528 81	14,610 42	»	»	»	80,581 69
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	49,839 01	554,288 96	169,512 98	2,566,353 59	660,905 69	56,712 82	4,057,613 05
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	5,432 45	33,315 23	17,529 16	324,717 85	+ 362 73	+ 108,727 03	271,904 88
	Somme certificate	44,406 56	520,973 73	151,983 82	2,241,635 74	661,268 42	165,439 90	3,785,708 17

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	30,177	42	718
1872	206,664	333	621
1873	77,378	296	261
1874	374,460	256	1,463
1875	93,034	228	408
1876	1,198	93	13
Totale	782,911	1,248	627

Annotazioni

—

Questo tronco di ferrovia, della lunghezza di metri 26,111 04, venne aperto contemporaneamente a quello precedente, il 20 maggio 1875.

Con decreto del prefetto di Catanzaro, in data del 19 agosto 1873, venne ordinata l'esecuzione d'ufficio dei lavori a danno dell'impresa, ed i medesimi furono quindi proseguiti a cura dell'Amministrazione governativa mediante nuovi contratti.

Impresa SOCIETÀ FERROVIE MERIDIONALI.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	5,352 58	52,720 64	»	5,830 »	14,347 64	49,349 42	127,600 28
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	63,428 10	190,856 55	129,174 20	78,211 70	8,300 89	7,898 54	477,869 98
3	Opere d'arte e di consolidamento	5,330 71	254,021 69	276,424 15	539,648 89	165,358 08	182,510 29	1,423,293 81
4	Lavori in galleria	1,362 60	201,771 74	182,461 93	49,098 56	»	6,536 91	441,231 74
5	Stazioni e case di guardia	3,575 80	33,971 75	17,106 »	25,165 74	3,092 77	13,172 52	96,084 58
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	14,623 »	516,172 36	56,529 98	12,526 59	599,851 93
7	Lavori diversi ed impreveduti ed indennità per obblighi inerenti all'appalto	5,329 70	113,554 49	104,159 49	64,125 11	32,954 89	— 124,600 69	195,522 99
	Importo lordo dei lavori	84,379 49	846,896 86	723,948 77	1,278,252 36	280,584 25	147,393 58	3,361,455 31
	Approvigionamenti	20,561 71	12,660 49	39,450 29	— 48,901 26	— 13,689 09	— 10,032 14	»
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	104,941 20	859,557 35	763,399 06	1,229,351 10	266,895 16	137,311 44	3,361,455 31
	Ribasso d'asta	7,870 59	64,317 22	56,767 67	92,079 99	19,972 02	10,298 36	251,305 85
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	97,070 61	795,240 13	706,631 39	1,137,271 11	246,923 14	127,013 08	3,110,149 46
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	7,353 53	39,662 29	35,006 73	56,782 65	12,316 08	+ 123,649 34	27,471 94
	Somme certificate	89,717 08	755,577 84	671,624 66	1,080,488 46	234,607 06	250,662 42	3,082,677 52

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	32,587	45	724
1872	245,983	343	717
1873	277,256	324	856
1874	220,048	300	733
1875	90,034	287	314
1876	»	»	»
Totale	865,908	1,299	667

Annotazioni

—

L'apertura all'esercizio di questo tronco di ferrovia della lunghezza di metri 18,294 17 ebbe luogo il 1° dicembre 1874.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 400 erogate nel 1876 per spese diverse fatte in economia.

Impresa BANCO COSTRUZIONI di Milano.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate: nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	138,488 48	19,955 85	»	»	1,131 75	159,576 08
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	178,762 75	220,814 15	155,119 60	310,568 99	62,212 80	927,478 29
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	115,490 91	362,854 94	283,230 09	659,046 12	321,184 93	1,741,806 99
4	Lavori in galleria	»	296,916 25	908,080 86	539,205 19	81,476 45	»	1,825,678 75
5	Stazioni e case di guardia	»	3,132 20	25,159 18	23,235 17	74,604 32	22,583 10	148,713 97
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	1,357 15	648,199 36	70,645 60	720,202 11
7	Lavori diversi ed imprevisti ed indennità per obblighi inerenti all'appalto	»	38,757 06	76,151 20	58,174 53	200,664 30	477,035 71	850,782 80
	Importo lordo dei lavori. . .	»	771,547 65	1,613,016 18	1,060,321 73	1,974,559 54	954,793 89	6,374,238 99
	Approvigionamenti	»	49,550 70	4,391 34	16,680 44	— 38,671 19	— 24,273 19	7,678 10
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	»	821,098 35	1,617,407 52	1,077,002 17	1,935,888 35	930,520 70	6,381,917 09
	Ribasso d'asta	»	2,052 74	4,043 52	2,673 86	4,633 71	1,306 45	14,710 28
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	»	819,045 61	1,613,364 »	1,074,328 31	1,931,254 64	929,214 25	6,367,206 81
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	43,452 28	80,668 20	53,343 34	92,442 58	26,063 66	295,970 06
	Somme certificate	»	775,593 33	1,532,695 80	1,020,984 97	1,838,812 06	903,150 59	6,071,236 75

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	240,229	268	896
1873	492,912	305	1,616
1874	326,385	287	1,137
1875	387,889	299	1,297
1876	225,096	238	946
Totale	1,672,511	1,397	1,197

Annotazioni

—

Questo tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 21,180; la sua apertura all'esercizio ebbe luogo il 30 settembre 1875.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 23,587 95 erogate nel 1875 e lire 61,554 40 spese nel 1876 per lavori diversi e provviste non comprese nell'appalto del tronco.

Impresa MAROTTI Ing. Giovanni Battista.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	»	»	12,699 62	11,821 92	»	24,521 54
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	»	4,934 25	204,281 67	165,574 70	107,400 95	482,191 57
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	»	»	21,296 95	288,279 74	350,268 27	659,844 96
4	Lavori in galleria	»	»	35,753 73	442,577 91	888,147 35	548,038 59	1,914,517 58
5	Stazioni e case di guardia	»	»	»	4,530 17	2,322 72	5,684 51	12,537 40
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	»	1,619 60	4,361 20	5,980 80
7	Lavori diversi ed imprevisti ed indennità per obblighi inerenti all'appalto	»	»	75,973 96	52,540 71	68,855 19	— 31,162 62	166,207 24
	Importo lordo dei lavori	»	»	116,661 94	737,927 03	1,426,621 22	984,590 90	3,265,801 09
	Approvigionamenti	»	»	8,791 25	17,106 40	19,337 68	17,507 18	62,742 51
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	»	»	125,453 19	755,033 43	1,445,958 90	1,002,098 05	3,328,543 60
	Ribasso d'asta	»	»	10,653 42	64,117 06	122,790 11	84,757 99	282,318 58
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	»	»	114,799 77	690,916 37	1,323,168 79	917,340 09	3,046,225 02
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	»	8,239 99	34,545 82	66,158 44	45,667 »	154,611 25
	Somme certificate	»	»	106,559 78	656,370 55	1,257,010 35	871,673 09	2,891,613 77

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	»	»	»
1873	47,167	102	462
1874	212,109	347	611
1875	383,471	352	1,089
1876	336,646	379	888
Totale	979,393	1,180	830

Annotazioni

Il tronco suindicato di ferrovia misura la lunghezza di metri 14,489 12.

Nell'appalto di questo tronco non è compreso il materiale d'armamento al cui acquisto provvede direttamente l'Amministrazione governativa.

Le spese fatte a tutto il 1876 pella provvista di detto materiale rilevano a lire 102,035 48.

Impresa MAROTTI Ing. Giovanni Battista.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	»	»	25,048 96	19,891 51	»	44,940 47
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	»	»	75,137 16	266,144 22	156,486 41	497,767 79
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	»	»	10,438 57	72,332 94	214,136 71	296,908 22
4	Lavori in galleria	»	»	»	87,467 73	168,451 88	— 380 »	255,539 61
5	Stazioni e case di guardia	»	»	»	3,476 37	3,496 88	18,440 60	25,413 85
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	»	»	»	»
7	Lavori diversi ed imprevisti ed indennità per obblighi inerenti all'appalto	»	»	»	9,629 52	26,232 84	64,263 65	100,126 01
	Importo lordo dei lavori	»	»	»	211,198 31	556,550 27	452,947 37	1,220,695 95
	Approvigionamenti	»	»	»	12,420 61	7,896 09	1,037 60	21,354 30
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	»	»	»	223,618 92	564,446 36	453,984 97	1,242,050 25
	Ribasso d'asta	»	»	»	21,467 42	54,186 85	43,435 14	119,089 41
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	»	»	»	202,151 50	510,259 51	410,549 83	1,122,960 84
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	»	»	12,607 57	25,512 98	20,450 72	58,571 27
	Somme certificate	»	»	»	189,543 93	484,746 53	390,099 11	1,064,389 57

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	»	»	»
1873	»	»	»
1874	40,934	173	237
1875	124,294	364	341
1876	141,355	340	416
Totale	306,583	877	350

Annotazioni

—

Il tronco suindicato di ferrovia misura la lunghezza di metri 14,699 08.

Nell'appalto di questo tronco non è compreso il materiale d'armamento al cui acquisto provvede direttamente l'Amministrazione governativa.

Le spese fatte a tutto il 1876 pella provvista di detto materiale rilevano a lire 103,442 86.

Impresa MAROTTI Ing. GIOVANNI BATTISTA.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	»	»	42,523 22	24,251 30	484 »	67,258 52
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	»	»	39,392 12	223,453 38	166,796 75	429,642 25
3	Opere d'arte e di consolidamento.	»	»	»	4,797 70	82,028 63	240,637 03	327,463 41
4	Lavori in galleria	»	»	»	5,173 72	45,810 34	286,233 80	337,217 86
5	Stazioni e case di guardia	»	»	»	»	5,133 45	5,504 27	10,637 72
6	Armamento della via e delle stazioni.	»	»	»	»	6,500 »	— 6,500 »	»
7	Lavori diversi ed imprevisti ed indennità per obblighi inerenti all'appalto	»	»	»	3,151 45	19,221 09	37,991 48	60,364 02
	Importo lordo dei lavori. . .	»	»	»	95,038 21	406,398 24	731,147 33	1,232,583 78
	Approvigionamenti	»	»	»	13,161 62	51,174 83	29,727 80	94,064 25
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	»	»	»	108,199 83	457,573 07	760,875 13	1,326,648 03
	Ribasso d'asta	»	»	»	12,064 28	51,019 40	84,413 62	147,497 30
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	»	»	»	96,135 55	406,553 67	676,461 51	1,179,150 73
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»		»	7,306 78	20,327 68	33,632 96	61,267 42
	Somme certificate	»	»	»	88,828 77	386,225 99	642,828 55	1,117,883 31

Operai impiegati sui lavori

ANNO	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	»	»	»
1873	»	»	»
1874	16,648	128	130
1875	107,624	281	383
1876	192,487	323	596
Totale	316,759	732	433

Annotazioni

—

Il tronco suindicato di ferrovia misura la lunghezza di metri 16,112 21.

Nell'appalto di questo tronco non è compreso il materiale d'armamento al cui acquisto provvede direttamente l'Amministrazione governativa.

Le spese fatte a tutto l'anno 1876 pella provvista di detto materiale rilevano a L. 113,294 56.

Impresa LUCCARELLI Raffaele.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	»	»	67,544 12	31,253 88	6,880 16	105,678 16
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	»	26,600 80	293,230 82	254,222 41	228,935 02	802,989 05
3	Opere d'arte e di consolidamento.	»	»	»	327,479 43	726,383 37	323,853 95	1,377,716 75
4	Lavori in galleria.	»	»	»	1,411 83	»	»	1,411 83
5	Stazioni e case di guardia	»	»	»	39,673 47	19,177 88	3,029 15	61,880 50
6	Armamento della via e delle stazioni.	»	»	»	»	»	»	»
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	»	373 53	8,559 56	42,505 99	8,629 32	60,068 40
	Importo lordo dei lavori. . .	»	»	26,974 33	737,899 23	1,073,543 53	571,327 60	2,409,744 69
	Approvigionamenti	»	»	34,255 12	189,285 38	52,906 14	68,681 29	345,127 93
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	»	»	61,229 45	927,184 61	1,126,449 67	640,008 89	2,754,872 62
	Ribasso d'asta	»	»	12,248 95	184,898 34	222,218 17	128,033 78	547,399 24
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	»	»	48,980 50	742,286 27	904,231 50	511,975 11	2,207,473 38
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	»	7,347 07	110,904 34	+ 34,404 52	95,598 75	179,445 64
	Somme certificate	»	»	41,633 43	631,381 93	938,636 02	416,376 36	2,028,027 74

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1871-71	»	»	»
1872	»	»	»
1873	9,124	45	203
1874	140,940	319	442
1875	160,597	330	487
1876	110,678	343	323
Totale	421,339	1,037	406

Annotazioni

—

Il tronco suindicato di ferrovia misura la lunghezza di metri 22,082 92.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 56,095 78 erogate nel 1876 per spese diverse fatte in economia.

Nell'appalto di questo tronco non è compreso il materiale d'armamento al cui acquisto provvede direttamente l'Amministrazione governativa.

Le spese fatte a tutto l'anno 1876 pella provvista di detto materiale rilevano a lire 155,516 14.

Impresa TREWHELLA Roberto.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	»	17,738 28	60,510 80	14,840 »	3,199 84	96,288 92
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	»	51,668 10	289,606 55	247,193 25	515,582 55	1,104,050 45
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	»	248 20	359,414 10	1,175,334 80	1,911,308 30	3,446,305 40
4	Lavori in galleria	»	»	4,503 »	725,719 90	1,706,344 06	2,619,703 64	5,056,270 60
5	Stazioni e case di guardia	»	»	2,972 80	30,636 20	18,357 55	54,376 90	106,343 45
6	Armamento della via e delle stazioni.	»	»	»	»	»	»	»
7	Lavori diversi ed imprevisti.	»	»	1,500 »	17,241 20	101,144 99	29,352 40	149,238 59
	Importo lordo dei lavori . . .	»	»	78,630 38	1,483,128 75	3,263,214 65	5,133,523 63	9,958,497 41
	Approvigionamenti.	»	»	92,853 20	371,670 27	204,608 59	— 124,937 21	544,194 85
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	»	»	171,483 58	1,854,799 02	3,467,823 24	5,008,586 42	10,502,692 26
	Ribasso d'asta.	»	»	25,049 46	270,939 77	506,562 28	731,629 26	1,534,180 77
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	»	»	146,434 12	1,583,859 25	2,961,260 96	4,276,957 16	8,968,511 49
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	»	21,965 12	64,549 55	148,063 05	213,847 85	448,425 57
	Somme certificate	»	»	124,469 »	1,519,309 70	2,813,197 91	4,063,109 31	8,520,085 92

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	»	»	»
1873	10,012	58	173
1874	288,659	358	806
1875	504,238	358	1,408
1876	595,963	360	1,655
Totale	1,398,872	1,134	1,233

Annotazioni

—

Il tronco suindicato di ferrovia misura la lunghezza di metri 24,572 88.

Nell'appalto di questo tronco non è compreso il materiale d'armamento al cui acquisto provvede direttamente l'Amministrazione governativa.

Le spese fatte a tutto l'anno 1876 pella provvista di detto materiale rilevano a lire 155,516 14.

Impresa PELLI Fortunato.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	62,650 66	21,928 35	»	»	»	84,579 01
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	100,853 17	319,713 36	166,251 35	184,007 55	30,205 31	801,030 74
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	»	187,906 66	246,656 72	272,335 27	105,067 89	811,966 54
4	Lavori in galleria	»	»	»	»	»	»	»
5	Stazioni e case di guardia	»	10,876 85	102,494 16	82,596 86	85,346 84	91,224 73	372,539 44
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	»	175,122 »	843,164 95	1,018,286 95
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	134,858 87	1,795,470 55	3,416,769 54	1,523,925 54	298,241 38	7,169,265 88
	Importo lordo dei lavori. . .	»	309,239 55	2,427,513 08	3,912,274 47	2,240,737 20	1,367,904 26	10,257,668 56
	Approvigionamenti.	»	190,294 76	243,397 14	— 104,085 73	323,981 69	— 511,996 03	141,591 83
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	»	499,534 31	2,670,910 22	3,808,188 74	2,564,718 89	855,908 23	10,399,260 39
	Ribasso d'asta	»	86,911 48	464,698 31	662,567 72	446,222 62	148,915 19	1,809,315 32
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	»	412,622 83	2,206,211 91	3,145,621 02	2,118,496 27	706,993 04	8,589,945 07
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	20,631 14	110,310 60	+ 61,777 95	105,924 81	+ 175,088 60	»
	Somme certificate	»	391,991 69	2,095,901 31	3,207,398 97	2,012,571 46	882,031 64	8,589,945 07

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	66,295	158	420
1873	322,141	363	887
1874	332,863	336	991
1875	193,065	328	589
1876	99,667	220	453
Totale	1,014,031	1,405	722

Annotazioni

—

Il tronco di ferrovia suddetto ha la lunghezza di metri 22,707 37, e fu aperto all'esercizio il 10 aprile 1876.

Impresa SOCIETÀ TARANTINO-LUCANA.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	»	69,996 40	»	»	»	69,996 40
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	102,250 90	242,356 35	81,049 95	26,950 14	1,472 50	454,079 84
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	»	206,783 91	215,607 75	201,803 45	7,569 80	631,764 91
4	Lavori in galleria	»	»	»	»	»	»	»
5	Stazioni e case di guardia	»	483 47	105,146 97	45,146 47	17,820 05	6,079 94	174,676 90
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	»	488,543 92	73,926 79	532,470 71
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	650 »	37,874 72	25,022 69	46,720 85	57,919 61	168,187 87
	Importo lordo dei lavori	»	103,384 37	662,158 35	366,826 86	751,838 41	146,968 64	2,031,176 63
	Approvigionamenti	»	3,634 »	74,442 47	114,861 59	— 163,484 89	— 28,619 17	834 »
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	»	107,018 37	736,600 82	481,683 45	588,353 52	118,349 47	2,032,010 63
	Ribasso d'asta	»	9,672 21	66,573 25	43,534 52	53,174 80	9,792 52	182,747 30
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	»	97,346 16	670,027 57	438,153 93	535,178 72	108,556 95	1,849,263 33
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	4,867 31	33,501 38	21,907 69	26,758 94	+ 87,035 32	»
	Somme certificate	»	92,478 85	636,526 19	416,216 24	508,419 78	195,592 27	1,849,263 33

Operai impiegati sui lavori			
Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	33,405	57	566
1873	161,508	353	458
1874	86,987	353	246
1875	74,340	359	207
1876	35,107	165	213
Totale	391,347	1,287	304

Annotazioni

—

Questo tronco venne aperto all'esercizio il 15 novembre 1875. — La sua lunghezza è di metri 13,106 96.

Impresa SOCIETÀ TARANTINO-LUCANA.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	»	56,800 70	73,006 95	»	»	129,807 65
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	147,955 58	100,324 62	127,840 60	54,730 80	66,974 53	497,826 13
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	85,294 43	465,916 40	195,362 36	113,382 75	— 18,156 51	841,799 43
4	Lavori in galleria	»	»	»	»	»	»	»
5	Stazioni e case di guardia	»	89,102 64	72,638 68	105,144 54	82,229 19	19,083 23	368,198 28
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	145,179 36	158,213 40	799,687 80	33,627 60	1,136,708 16
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	32,000 »	18,844 35	9,941 »	41,820 12	25,271 70	127,877 17
	Importo lordo dei lavori	»	354,352 65	859,704 11	669,508 85	1,091,850 66	126,800 55	3,102,216 82
	Approvigionamenti	»	298,553 22	341,784 34	15,913 02	— 548,314 15	— 18,893 65	89,042 78
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	»	652,905 87	1,201,488 45	685,421 87	543,536 51	107,906 90	3,191,259 60
	Ribasso d'asta	»	141,927 37	261,177 16	148,082 65	118,152 88	23,110 78	692,450 84
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	»	510,978 50	940,311 29	537,339 22	425,383 63	84,796 12	2,498,808 76
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	25,548 92	51,659 57	26,971 96	21,269 18	+ 91,395 69	34,053 94
	Somme certificate	»	485,429 58	888,651 72	510,367 26	404,114 45	176,191 81	2,464,754 82

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	54,536	286	191
1873	154,061	332	464
1874	130,277	323	403
1875	114,266	327	349
1876	8,796	28	314
Totale	461,936	1,296	356

Annotazioni

Il suddetto tronco di ferrovia fu aperto all'esercizio il 15 giugno 1875. — La sua lunghezza è di metri 21,741 67.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 59,772 32 erogate nel 1875 e lire 995 10 spese nel 1876, per lavori diversi e provviste non comprese nell'appalto del tronco.

Impresa BANCO DI COSTRUZIONI di Milano.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	213,636 81	10,750 »	8,954 38	»	»	233,341 19
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	146,899 39	304,631 73	396,630 98	35,588 51	145,400 55	1,029,151 16
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	18,266 50	92,811 41	233,092 21	34,986 »	563,812 18	942,968 30
4	Lavori in galleria	»	19,413 62	213,655 19	334,450 11	14,569 82	»	582,088 74
5	Stazioni e case di guardia	»	27,698 80	90,517 99	45,774 27	4,961 77	198,738 15	367,690 98
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	»	»	277,141 70	277,141 70
7	Lavori diversi ed imprevisti e spese in economia	»	9,645 70	7,188 21	4,254 18	105,502 76	252,180 59	378,771 44
	Importo lordo dei lavori . . .	»	435,560 82	719,554 53	1,023,156 13	195,608 86	1,437,273 17	3,811,153 51
	Approvigionamenti	»	52,506 34	687,107 33	266,625 72	189,551 39	— 113,670 54	1,082,120 24
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	»	488,067 16	1,406,661 86	1,289,781 85	385,160 25	1,323,602 63	4,893,273 75
	Ribasso d'asta	»	68,329 40	196,932 66	180,569 46	»	»	445,831 52
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	»	419,737 76	1,209,729 20	1,109,212 39	385,160 25	1,323,602 63	4,447,442 23
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	20,986 89	60,486 46	55,978 52	96,116 65	211,165 64	444,734 16
	Somme certificate	»	398,750 87	1,149,242 74	1,053,233 87	289,043 60	1,112,436 99	4,002,708 07

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	117,111	278	421
1873	270,869	355	763
1874	279,745	359	779
1875	55,111	91	605
1876	231,941	257	903
Totale	954,777	1,340	713

Annotazioni

Questo tronco di ferrovia ha la lunghezza di metri 36,983 74.

Una prima parte di esso, cioè da Buffaloria di Cassano a Spezzano-Castrovillari (metri 15,377 81), venne aperta all'esercizio il 16 novembre 1876.

Con decreti del prefetto di Cosenza in data del 21 dicembre 1874 e 4 febbraio 1875 venne ordinata l'esecuzione d'ufficio dei lavori a danno dell'impresa, ed i medesimi furono quindi proseguiti a cura dell'Amministrazione governativa mediante nuovi contratti.

Impresa BANCO DI COSTRUZIONI di Milano.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	»	166,749 90	19,202 40	628 58	314 28	186,580 88
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	»	178,319 30	236,098 20	»	543,229 57	957,647 07
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	»	69,612 65	180,452 03	»	483,105 08	733,169 76
4	Lavori in galleria	»	»	»	»	»	»	»
5	Stazioni e case di guardia	»	»	13,757 45	50,760 01	»	132,071 28	196,588 74
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	»	»	»	»
7	Lavori diversi ed impre-visti e spese in economia	»	»	5,977 70	6,042 35	204,158 78	209,296 81	425,475 64
	Importo lordo dei lavori . . .	»	»	434,417 »	492,554 99	204,787 36	1,368,017 02	2,499,776 37
	Approvigionamenti	»	»	174,177 89	31,739 52	616,586 91	77,917 14	900,421 46
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	»	»	608,594 89	524,294 51	821,374 27	1,445,934 16	3,400,197 83
	Ribasso d'asta	»	»	56,903 62	49,021 54	»	»	105,925 16
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	»	»	551,691 27	475,272 97	821,374 27	1,445,934 16	3,294,272 67
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	»	27,584 56	23,763 65	336,634 76	+ 62,886 55	325,096 42
	Somme certificate	»	»	524,106 71	451,509 32	484,739 51	1,508,820 71	2,969,176 25

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	»	»	»
1873	119,633	287	417
1874	155,035	322	481
1875	86,086	116	739
1876	334,253	149	2,243
Totale	695,007	874	795

Annotazioni

—

Questo tronco di ferrovia ha la lunghezza di 31,522 63 metri.

Con decreto del prefetto di Cosenza in data del 24 gennaio 1875 venne ordinata l'esecuzione d'ufficio dei lavori a danno dell'impresa, ed i medesimi furono quindi proseguiti a cura dell'Amministrazione governativa mediante nuovi contratti.

Impresa CAROSIO Ing. EMANUELÈ.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	235,606 »	241,914 30	30,218 45	10,235 60	18,209 62	»	536,183 97
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	102,599 12	189,468 76	50,996 79	25,156 41	3,930 10	»	372,151 18
3	Opere d'arte e di consolidamento	265,942 57	410,297 62	275,184 88	93,010 60	201,335 65	17,163 09	1,262,934 41
4	Lavori in galleria	130,392 87	75,178 71	»	5,408 05	23,591 33	»	234,570 96
5	Stazioni e case di guardia	»	21,913 94	46,508 02	12,685 26	— 281 57	»	80,825 65
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	99,693 20	— 1,237 13	»	98,456 07
7	Lavori diversi ed imprevisti	48,356 40	105,245 95	60,492 82	85,372 76	75,114 63	449 53	375,032 09
	Importo lordo dei lavori . . .	782,896 96	1,044,019 28	463,400 96	331,561 88	320,662 63	17,612 62	2,960,154 33
	Approvigionamenti	227,789 64	— 164,978 21	457 45	— 54,367 77	— 8,901 11	»	»
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	1,010,686 60	879,041 07	463,858 41	277,194 11	311,761 52	17,612 62	2,960,154 33
	Ribasso d'asta	124,011 24	107,858 34	56,915 43	+ 2,979 09	19,392 87	792 57	305,991 36
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	886,675 36	771,182 73	406,942 98	280,173 20	292,368 65	16,820 05	2,654,162 97
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	44,333 77	38,559 13	20,347 15	+ 44,615 69	7,309 21	»	65,933 57
	Somme certificate	842,341 59	732,623 60	386,595 83	324,788 89	285,059 44	16,820 05	2,588,229 40

Operai impiegati sui lavori

ANNO	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	93,453	216	433
1872	120,606	298	405
1873	51,752	213	243
1874	37,647	283	133
1875	»	»	»
1876	»	»	»
Totale	303,458	1.010	300

Annotazioni

—

Questo tronco di ferrovia ha la lunghezza di 6,167 60 metri e fu aperto all'esercizio il 5 settembre 1874.

I lavori eseguiti nel 1876 si riferiscono alla sistemazione del passaggio a livello sulla piazza dell'Ucciardone in Palermo, che furono appaltati alla Impresa Alitto.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 372,389 72 erogate nel 1875 e lire 981 15 spese nel 1876 per lavori diversi e provviste non comprese nell'appalto del tronco.

Impresa RISSO Carlo.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	4,404 13	»	»	»	6,028 42	»	10,432 55
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	158,632 20	20,561 56	2,650 »	112,730 36	52,418 12	— 25 65	346,966 59
3	Opere d'arte e di consolidamento	51,202 54	126,100 78	227,927 22	200,173 27	— 21,978 86	— 1,914 56	581,510 39
4	Lavori in galleria	159,959 66	788,960 48	432,108 23	1,652 64	— 18,593 76	»	1,364,087 25
5	Stazioni e case di guardia	3,702 13	450 »	»	7,900 »	1,503 18	»	13,555 31
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	83,142 36	6,351 12	»	89,493 48
7	Lavori diversi ed imprevisti	3,159 71	6,808 87	1,749 03	4,609 82	56 34	53,717 82	70,101 59
	Importo lordo dei lavori	381,060 37	942,881 69	664,434 48	410,208 45	25,784 56	51,777 61	2,476,147 16
	Approvigionamenti	12,227 63	2,478 37	29,857 53	— 40,710 03	— 3,853 50	»	»
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	393,288 »	945,360 06	694,292 01	369,498 42	21,931 06	51,777 61	2,476,147 16
	Ribasso d'asta	89,158 49	220,634 31	55,247 20	»	»	54 52	365,094 52
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	304,129 51	724,725 75	639,044 81	369,498 42	21,931 06	51,723 09	2,111,052 64
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	29,186 07	72,224 74	380 69	+ 30,385 33	+ 58,068 94	+ 13,337 23	»
	Somme certificate	274,943 44	652,501 01	638,664 12	399,883 75	80,000 »	65,060 32	2,111,052 64

Operai impiegati sui lavori			
Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	68,861	294	234
1872	155,250	350	441
1873	84,197	308	273
1874	53,261	393	182
1875	»	»	»
1876	»	»	»
Totale	361,572	1,245	290

Annotazioni

—

La galleria suindicata coi suoi accessi misura la lunghezza di metri 1,979 58, e fu aperta all'esercizio il 15 settembre 1874.

Le cifre del 1876 si riferiscono a differenze fra l'importo dei lavori contabilizzati a tutto il 1875 ed il risultato della liquidazione finale annessa all'ultimo certificato di pagamento a saldo.

Impresa PARISI Saverio.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	159,550 67	98,863 03	19,989 56	20,559 40	»	298,962 66
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	86,645 10	209,325 09	181,565 68	73,805 76	177,890 71	2,714 67	731,947 01
3	Opere d'arte e di consolidamento.	517 11	336,477 77	615,133 19	545,580 59	940,515 91	150,456 01	2,588,680 58
4	Lavori in galleria	»	»	»	»	»	»	»
5	Stazioni e case di guardia	»	4,384 47	63,642 97	186,713 82	79,387 62	24,657 19	358,786 07
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	40,306 »	408,560 24	241,205 46	66,332 15	756,403 85
7	Lavori diversi ed imprevisti.	»	5,465 94	50,859 15	64,045 99	38,933 41	— 25,734 28	133,570 21
	Importo lordo dei lavori. . .	87,162 21	715,203 94	1,050,370 02	1,298,695 96	1,498,492 51	218,425 74	4,868,350 38
	Approvigionamenti	7,424 07	84,213 13	15,909 94	227,220 81	— 249,942 54	— 83,581 13	1,244 28
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	94,586 28	799,417 07	1,066,279 96	1,525,916 77	1,248,549 97	134,844 61	4,869,594 66
	Ribasso d'asta	14,608 85	123,469 97	164,686 94	235,677 84	69,183 »	2,585 83	610,212 43
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	79,977 43	675,947 10	901,593 02	1,290,238 93	1,179,366 97	132,258 78	4,259,382 23
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	15,296 38	108,151 55	+ 21,496 88	52,519 80	+ 105,683 74	+ 33,605 11	15,182 »
	Somme certificate	64,681 05	567,795 55	923,089 90	1,237,719 13	1,285,050 71	165,863 89	4,244,200 23

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	11,556	44	263
1872	136,727	302	453
1873	172,912	295	586
1874	141,811	275	516
1875	200,604	300	669
1876	44,751	361	124
Totale	708,361	1,577	449

Annotazioni

—

Questo tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 17,475.

Una parte di esso (metri 9,970) fu aperta all'esercizio il 15 settembre 1874, ed il restante (metri 7,505) lo fu in data del 30 settembre 1875.

Fra le opere eseguite nel 1876 sono comprese quelle di consolidamento della Frana di Sant'Agata appaltate all'Impresa Simoni il cui importo alla fine del predetto anno rilevava a lire 29,737 04.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 15,041 94 erogate nel 1875 e lire 8648 48 spese nel 1876 per lavori diversi e provviste non comprese nell'appalto del tronco.

Impresa PARISI Saverio.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	19,474 56	158,713 44	6,879 60	17,348 40	»	202,416 »
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	239,840 27	415,324 52	354,891 35	286,015 11	312,737 13	1,608,808 38
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	195,715 04	454,971 47	416,860 69	972,447 98	903,857 54	2,943,852 72
4	Lavori in galleria	»	»	»	»	»	»	»
5	Stazioni e case di guardia	»	457 60	13,277 26	13,160 04	38,612 35	171,879 62	237,386 87
6	Armamento della via e delle stazioni.	»	»	»	»	18,685 »	430,442 »	449,127 »
7	Lavori diversi ed impre-visti	»	5,000 »	46,129 27	16,122 60	11,170 94	38,262 68	116,685 49
	Importo lordo dei lavori. . .	»	460,487 47	1,088,415 96	807,914 28	1,344,279 78	1,857,178 97	5,558,276 46
	Approvigionamenti	»	61,761 54	56,681 85	333,248 77	— 39,081 26	— 364,399 38	48,211 52
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	»	522,249 01	1,145,097 81	1,141,163 05	1,305,198 52	1,492,779 59	5,606,487 98
	Ribasso d'asta	»	89,754 24	196,797 65	196,121 42	163,742 64	119,422 37	765,838 32
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	»	432,494 77	948,300 16	945,041 63	1,141,455 88	1,373,357 22	4,840,649 66
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	71,699 17	13,648 53	38,758 49	+ 77,058 87	+ 47,047 32	»
	Somme certificate	»	360,795 60	934,651 63	906,283 14	1,218,514 75	1,420,404 54	4,840,649 66

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	81,416	241	338
1873	129,454	287	451
1874	95,820	296	324
1875	102,180	312	328
1876	239,044	322	742
Totale	647,914	1,458	444

Annotazioni

—

La lunghezza del suindicato tronco di ferrovia è di metri 11,022 99 e fu aperto all'esercizio il 16 dicembre 1876.

Impresa PETIT Ing. Enrico.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	»	158,089 76	11,823 28	7,356 44	83 44	177,352 92
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	125,346 15	272,123 75	314,674 45	232,517 77	126,943 94	1,071,606 06
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	99,259 73	653,026 67	530,812 30	773,566 99	520,936 05	2,577,601 74
4	Lavori in galleria	»	3,877 20	100,613 70	57,754 64	4,952 65	»	167,198 19
5	Stazioni e case di guardia	»	13,975 47	30,265 58	72,754 06	98,587 09	59,722 05	275,304 25
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	272,725 44	322,952 99	38,993 67	634,672 10
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	3,118 58	23,131 52	70,014 59	244,714 23	73,533 22	414,512 14
	Importo lordo dei lavori	»	245,577 13	1,237,250 98	1,330,558 76	1,684,648 16	820,212 37	5,318,247 40
	Approvigionamenti	»	72,161 63	231,118 19	37,466 29	— 181,205 34	32,933 14	242,473 91
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	»	317,738 76	1,518,369 17	1,368,025 05	1,503,442 82	853,145 51	5,560,721 31
	Ribasso d'asta	»	19,540 93	93,379 71	84,133 54	13,644 82	53,055 48	263,754 48
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	»	298,197 83	1,424,989 46	1,283,891 51	1,489,798 »	800,090 03	5,296,966 83
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	20,391 87	85,499 36	73,652 61	+ 101,844 38	118,300 03	195,999 49
	Somme certificate	»	277,805 96	1,339,490 10	1,210,238 90	1,591,642 38	681,790 »	5,100,967 34

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	52,884	175	302
1873	174,690	329	531
1874	147,445	299	493
1875	125,324	304	412
1876	105,036	305	344
Totale	605,379	1,412	429

Annotazioni

Il tronco di ferrovia suindicato misura la lunghezza di metri 16,786 20, e fu aperto all'esercizio nelle seguenti epoche:

a) Primo tratto, da Caldare a Comitini (metri 6,173 86), il 1° novembre 1874.

b) Secondo tratto, da Comitini a Passofonduto (metri 7,137 02), il 30 settembre 1875.

c) Terzo tratto, da Passofonduto a Campofranco (metri 3,475 32), il 16 dicembre 1876.

Fra i lavori contabilizzati nel 1876 sono compresi anche quelli eseguiti dall'Impresa Medici pel completamento del tronco e per le opere di difesa al Ponte sul Platani per un importo di lire 602,061 72.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 9,684 79 erogate nel 1875 per spese diverse fatte in economia.

Impresa PETIT Ing. Enrico.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	18,987 64	12,841 92	7,277 48	195 16	»	39,302 20
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	33,559 13	162,764 29	105,692 66	93,574 96	20,186 40	»	415,777 44
3	Opere d'arte e di consolidamento	206 68	181,967 46	155,388 69	682,932 48	41,068 29		1,061,563 60
4	Lavori in galleria	238 14	242,226 11	393,038 50	216,704 02	3,588 22	»	855,794 99
5	Stazioni e case di guardia	»	4,478 83	18,421 93	68,202 46	17,235 70	»	108,338 92
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	83,656 81	301,447 68	19,864 23	»	404,968 72
7	Lavori diversi ed imprevisti	1,059 08	5,731 22	31,939 84	40,561 33	20,625 57	»	99,917 04
	Importo lordo dei lavori . . .	35,063 03	616,155 55	800,980 35	1,410,700 41	122,763 57	»	2,985,662 91
	Approvigionamenti	4,164 28	7,989 81	150,372 25	— 109,297 77	— 19,285 17	»	33,943 40
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	39,227 31	624,145 36	951,352 60	1,301,402 64	103,478 40	»	3,019,606 31
	Ribasso d'asta	9,056 80	144,102 68	219,648 29	118,926 98	3,104 35	»	494,839 10
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	30,170 51	480,042 68	731,704 31	1,182,475 66	100,374 05	»	2,524,767 21
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	3,288 58	29,824 21	43,902 25	+ 70,265 92	6,022 44	»	12,771 56
	Somme certificate	26,881 93	450,218 47	687,802 06	1,252,741 58	94,351 61	»	2,511,995 65

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	5,641	44	128
1872	87,734	330	266
1873	116,836	264	443
1874	111,797	288	388
1875	2,271	17	131
1876	»	»	»
Totale	324,279	943	344

Annotazioni

—

Questo tronco trovasi aperto all'esercizio fino dal 1° novembre 1874 e la sua lunghezza è di metri 9,374 64.

Impresa VITALI-CHARLES-PICARD e Comp.

Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	95,174 88	92,931 31	14,066 32	11,478 24	»	»	213,650 75
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	390,340 15	228,660 87	100,493 77	1,576 09	»	»	721,070 88
3	Opere d'arte e di consolidamento.	606,008 08	906,751 28	300,368 76	15,084 43	»	»	1,828,212 55
4	Lavori in galleria	1,247,930 12	87,334 94	600 75	1,717 73	»	»	1,337,583 54
5	Stazioni e case di guardia	40,675 54	183,134 19	148,189 72	12,740 77	»	»	384,740 22
6	Armamento della via e delle stazioni	»	90,729 76	300,611 70	14,872 33	»	»	406,212 79
7	Lavori diversi ed imprevisti	13,454 95	17,910 72	14,515 11	3,228 88	»	»	49,109 66
	Importo lordo dei lavori. . .	2,393,583 72	1,607,452 07	878,846 13	60,698 47	»	»	4,940,580 39
	Approvigionamenti	374,225 30	— 52,393 22	187,168 45	— 6,704 10	— 8,778 53	»	119,176 »
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	2,767,809 02	1,555,053 85	691,677 68	53,994 37	— 8,778 53	»	5,059,756 39
	Ribasso d'asta	»	»	»	»	»	»	»
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	2,767,809 02	1,555,053 85	691,677 68	53,994 37	— 8,778 53	»	5,059,756 39
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	119,679 19	80,372 60	43,942 31	3,034 92	+ 157,239 84	»	89,789 18
	Somme certificate	2,648,129 83	1,474,681 25	647,735 37	50,959 45	148,461 31	»	4,969,967 21

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	241,031	339	711
1872	239,832	348	689
1873	88,643	284	312
1874	36,724	339	108
1875	»	»	»
1876	»	»	»
Totale	606,230	1,310	463

Annotazioni

—

Il suddetto tronco di ferrovia fu aperto all'esercizio il 1° novembre 1874. — La sua lunghezza è di metri 10,093 37.

—

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano:

pel 1874 . . . L. 298,036 07
pel 1875 . . . » 33,574 54
pel 1876 . . . » 15,534 46

ed in Totale L. 347,145 07

erogate per lavori diversi e provviste fatte in economia.

Impresa PARISI Saverio.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	»	»	»	»	»	»
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	»	»	»	180,196 11	5,678 08	185,874 19
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	»	»	»	58,042 39	»	58,042 39
4	Lavori in galleria	»	»	»	»	»	»	»
5	Stazioni e case di guardia	»	»	»	»	2,973 76	»	2,973 76
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	»	2,700 »	— 2,700 »	»
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	»	»	»	2,722 20	»	2,722 20
	Importo lordo dei lavori	»	»	»	»	246,634 46	2,978 08	249,612 54
	Approvigionamenti	»	»	»	»	72,440 29	264,809 86	337,250 15
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	»	»	»	»	319,074 75	267,787 94	586,862 69
	Ribasso d'asta	»	»	»	»	59,510 14	49,437 01	108,947 15
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	»		»	»	259,564 61	218,350 93	477,915 54
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	»	»	»	44,030 34	34,500 59	78,530 93
	Somme certificate	»	»	»	»	215,534 27	183,850 34	399,384 61

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	»	»	»
1873	»	»	»
1874	»	»	»
1875	47,157	295	160
1876	809	51	16
Totale	47,966	346	139

Annotazioni

—

Il suddetto tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 29,512.

I lavori di questo appalto trovansi sospesi fino dall'aprile 1876, non essendo ancora decisa la questione se i lavori medesimi debbano o no essere continuati, ed in conseguenza se debba o meno essere abbandonata la linea Campofranco-Montedoro-Serradifalco per seguire altro tracciato.

Impresa TREWHELLA Roberto.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate — nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	64,817 70	39,282 30	13,350 »	24,087 30	21,242 70	4,680 »	167,460 »
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	96,075 10	900,684 14	923,581 96	400,285 40	307,270 60	165,617 60	2,853,514 80
3	Opere d'arte e di consolidamento	12,386 62	821,058 86	488,412 08	860,429 85	1,497,998 85	711,019 45	4,391,305 71
4	Lavori in galleria	»	208,227 33	503,562 67	605,128 45	991,011 51	258,870 70	2,566,800 66
5	Stazioni e case di guardia	»	47,768 50	99,888 31	24,902 56	3,550 25	27,063 92	203,173 54
6	Armamento della via e delle stazioni	»	2,100 »	113,246 »	475,080 60	248,164 27	78,484 09	917,074 96
7	Lavori diversi ed imprevisti ed indennità	»	3,094 41	26,660 96	28,528 44	75,423 48	23,460 13	157,167 42
	Importo lordo dei lavori	173,279 42	2,082,215 54	2,168,701 98	2,418,442 60	3,144,661 66	1,269,195 89	11,256,497 09
	Approvigionamenti	68,978 36	70,667 07	148,944 30	+ 96,542 32	— 214,269 97	— 80,177 33	90,684 75
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	242,257 78	2,152,882 61	2,317,646 28	2,514,984 92	2,930,391 29	1,189,018 56	11,347,181 84
	Ribasso d'asta	4,360 64	38,751 89	41,685 40	47,646 96	29,329 15	29,383 96	191,158 »
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	237,897 14	2,114,130 72	2,275,960 88	2,467,337 96	2,901,062 54	1,159,634 60	11,156,023 84
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	14,154 88	115,612 68	128,722 71	+ 126,861 13	+ 23,981 68	69,470 34	177,117 80
	Somme certificate	223,742 26	1,998,518 04	2,147,238 17	2,594,199 09	2,925,044 22	1,090,164 26	10,978,906 04

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	28,160	90	313
1872	319,598	340	1,028
1873	362,671	324	1,119
1874	287,070	291	976
1875	432,113	319	1,355
1876	174,485	317	550
Totale	1,634,100	1,684	970

Annotazioni

—

Questo tronco, esclusa la galleria della Misericordia, è lungo metri 19,487 75 e fu aperto all'esercizio il 1° febbraio 1876.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 19,407 29 erogate nel 1876 per spese diverse fatte in economia.

Impresa CAROSIO Proc. TREWHELLA.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	7,467 »	2,833 50	»	1,054 20	4,473 90	»	15,828 60
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	62,588 18	54,540 18	18,837 54	12,438 40	31,494 62	34,644 96	214,543 88
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	105,042 55	91,264 90	37,808 20	267,746 02	293,507 20	795,368 87
4	Lavori in galleria	98,798 79	611,197 76	777,752 80	11,845 57	— 5,177 50	1,100 »	1,495,517 42
5	Stazioni e case di guardia	»	4,161 23	2,700 »	2,238 77	»	1,900 »	11,000 »
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	»	»	»	»
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	»	»	1,626 30	37,438 80	4,345 55	43,410 65
	Importo lordo dei lavori	168,853 97	777,775 22	890,555 24	67,011 44	335,975 84	335,497 71	2,575,669 42
	Approvigionamenti	27,392 40	9,989 48	— 30,482 03	— 2,995 65	13,667 70	— 2,312 55	15,259 35
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	196,246 37	787,764 70	860,073 21	64,015 79	349,643 54	333,185 16	2,590,928 77
	Ribasso d'asta	8,144 22	32,692 24	35,693 04	2,656 65	163 69	»	79,349 84
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	188,102 15	755,072 46	824,380 17	61,359 14	349,479 85	333,185 16	2,511,578 93
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	12,312 32	46,699 11	41,219 01	3,067 96	+ 88,660 74	31,854 21	46,491 87
	Somme certificate	175,789 83	708,373 35	783,161 16	58,291 18	438,140 59	301,330 95	2,465,087 06

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	25,755	91	83
1872	149,245	365	409
1873	124,574	346	360
1874	20,217	160	126
1875	53,019	319	166
1876	48,226	319	151
Totale	421,036	1,600	263

Annotazioni

—

Questa galleria, inclusa nel tronco precedente, misura la lunghezza di metri 2,567, ivi compresi i tratti d'accesso; fu aperta all'esercizio il 1° febbraio 1876.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 4579 24 erogate nel 1876 per spese diverse fatte in economia.

Impresa CAROSIO Ing. Emanuele.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	66,432 25	1,635 »	»	»	»	68,067 25
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	626,375 90	365,267 70	205,549 20	241,905 80	156,485 59	1,595,584 19
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	354,754 28	158,295 30	157,108 30	359,874 63	304,588 98	1,334,621 49
4	Lavori in galleria	»	62,520 84	515,073 25	409,108 47	539,050 68	161,511 96	1,687,265 20
5	Stazioni e case di guardia	»	45,440 07	34,770 61	14,471 90	7,001 50	40,290 32	141,974 40
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	»	184,824 79	505,443 36	690,268 15
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	»	»	»	4,015 49	21,017 92	25,033 41
	Importo lordo dei lavori . . .	»	1,155,523 34	1,075,041 86	786,237 87	1,336,672 89	1,189,338 13	5,542,814 09
	Approvigionamenti	»	123,527 21	— 57,302 43	79,643 62	428,433 07	— 527,527 31	46,774 16
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	»	1,279,050 55	1,017,739 43	865,881 49	1,765,105 96	661,810 82	5,589,588 25
	Ribasso d'asta	»	182,264 70	145,027 87	123,388 11	205,220 42	25,908 27	681,809 37
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	»	1,096,785 85	872,711 56	742,493 38	1,559,885 54	635,902 55	4,907,778 88
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	175 485 73	+ 64,042 66	42,226 21	+ 4,591 02	+ 63,017 58	86,060 68
	Somme certificate	»	921,300 12	936,754 22	700,267 17	1,564,476 56	698,920 13	4,821,718 20

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	922	18	51
1872	182,860	356	514
1873	178,575	365	489
1874	142,933	365	392
1875	187,441	365	514
1876	133,462	366	365
Totale	826,196	1,835	450

Annotazioni

Il suindicato tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 15,199 05, e fu aperto all'esercizio il 1° marzo 1876.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 1658 54 erogate nel 1876 per spese diverse fatte in economia.

Impresa VITA Filippo.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate: nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	79,084 »	0 29	10,869 53	»	3,256 »	93,209 82
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	427,177 50	426,720 26	389,496 50	496,709 20	251,649 37	1,991,752 83
3	Opere d'arte e di consolidamento.	»	266,991 12	201,206 97	287,753 86	418,792 98	657,421 67	1,832,166 60
4	Lavori in galleria	»	270,923 28	1,043,045 10	746,612 53	838,770 10	755,642 75	3,654,993 76
5	Stazioni e case di guardia	»	24,468 58	48,768 98	16,476 93	114,635 84	87,257 »	291,607 33
6	Armamento della via e delle stazioni.	»	»	»	»	281,568 35	134,577 95	416,146 30
7	Lavori diversi ed imprevisti.	»	»	798 12	»	7,257 96	8,444 17	16,500 25
	Importo lordo dei lavori. . .	»	1,068,644 48	1,720,539 72	1,451,209 35	2,157,734 43	1,898,248 91	8,296,376 89
	Approvigionamenti	»	85,052 85	91,249 37	33,912 66	— 38,954 55	121,043 77	292,304 10
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	»	1,153,697 33	1,811,789 09	1,485,122 01	2,118,779 88	2,019,292 68	8,588,680 99
	Ribasso d'asta	»	95,180 03	149,406 75	122,522 57	174,721 89	98,718 22	640,549 46
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	»	1,058,517 30	1,662,382 34	1,362,599 44	1,944,057 99	1,920,574 46	7,948,131 53
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	169,362 76	+ 8,635 71	81,438 96	106,458 50	+ 256,777 66	91,846 85
	Somme certificate	»	889,154 54	1,671,018 05	1,281,160 48	1,837,599 49	2,177,352 12	7,856,284 68

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	189,476	286	663
1873	301,974	365	827
1874	245,617	365	673
1875	282,651	365	774
1876	286,941	366	784
Totale	1,306,659	1,047	1,248

Annotazioni

—

Questo tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 13,071 15.

Una parte di esso, cioè da Caltanissetta a San Cataldo (metri 7,071 15), venne aperta all'esercizio il 24 settembre 1876.

Impresa BIANCHI Ing. Emilio.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	40,200 »	35,100 »	31,104 »	2,511 »	13,447 50	122,362 50
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	351,918 60	616,210 65	456,868 65	546,899 70	440,533 69	2,412,431 29
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	137,824 25	208,532 19	135,030 09	453,113 78	844,189 24	1,778,689 55
4	Lavori in galleria	»	»	239,339 »	97,252 70	12,504 35	3,975 90	353,071 95
5	Stazioni e case di guardia	»	8,724 30	51,328 32	35,272 28	30,920 96	38,652 12	164,897 98
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	»	589,665 25	256,189 70	845,854 95
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	»	4,514 70	17,147 16	64,302 69	14,871 79	100,836 34
	Importo lordo dei lavori	»	538,667 15	1,155,024 86	772,674 88	1,699,917 73	1,611,859 94	5,778,144 56
	Approvigionamenti	»	98,476 58	362,322 77	299,224 80	— 553,628 35	— 147,024 34	59,371 46
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	»	637,143 73	1,517,347 63	1,071,899 68	1,146,289 38	1,464,835 60	5,837,516 02
	Ribasso d'asta	»	81,872 97	194,979 17	137,735 62	146,705 16	75,502 67	636,795 59
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	»	555,270 76	1,322,368 46	934,164 06	999,584 22	1,389,332 93	5,200,720 43
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	88,843 33	23,815 02	56,048 22	59,698 15	+ 115,696 28	112,708 44
	Somme certificate	»	466,427 43	1,298,553 44	878,115 84	939,886 07	1,505,029 21	5,088,011 99

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	94,710	203	467
1873	175,726	364	482
1874	142,856	354	404
1875	182,819	341	536
1876	314,645	331	950
Totale	910,7[illegible]6	1,593	572

Annotazioni

—

Il suindicato tronco di ferrovia misura la lunghezza di metri 22,265 91 e fu aperto all'esercizio il 24 settembre 1876.

Nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate non figurano lire 7021 25 erogate nel 1876 per spese diverse fatte in economia.

Impresa BIANCHI Ing. Emilio.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	»	58,625 50	19,970 26	14,070 49	55 42	92,721 67
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	25,335 »	676,163 60	524,367 65	336,011 75	312,272 50	1,874,150 50
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	»	198,268 10	250,839 10	382,221 95	1,059,619 09	1,890,948 24
4	Lavori in galleria	»	»	59,468 20	122,307 71	156,518 89	782,129 15	1,120,423 95
5	Stazioni e case di guardia	»	»	5,927 51	35,172 37	32,730 56	52,500 17	126,330 61
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	»	»	574,031 50	574,031 50
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	»	»	11,663 09	30,469 76	23,974 11	66,106 96
	Importo lordo dei lavori	»	25,335 »	998,452 91	964,320 18	952,023 40	2,804,581 94	5,744,713 43
	Approvigionamenti	»	4,110 08	87,453 15	318,074 39	215,303 11	— 345,532 23	279,408 50
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	»	29,445 08	1,085,906 06	1,282,394 57	1,167,326 51	2,459,049 71	6,024,121 93
	Ribasso d'asta	»	3,612 91	133,240 67	157,349 82	143,230 96	243,795 17	681,229 53
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	»	25,832 17	952,665 39	1,125,044 75	1,024,095 55	2,215,254 54	5,342,892 40
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	1,549 93	57,159 93	67,502 67	61,445 74	7,306 54	194,964 81
	Somme certificate	»	24,282 24	895,505 46	1,057,542 08	962,649 81	2,207,948 »	5,147,927 59

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	3,141	31	101
1873	143,182	299	479
1874	125,946	303	416
1875	136,585	320	427
1876	317,490	343	926
Totale	726,344	1,296	560

Annotazioni

—

La lunghezza del tronco suindicato di ferrovia è di metri 26,591 28.

Una prima parte di esso, cioè da Canicattì a Campobello (metri 16,421), venne aperta all'esercizio il 24 settembre 1876.

Impresa CAROSIO Ing. EMANUELE.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	»	»	35,501 20	7,683 40	»	»	43,184 60
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	»	48,421 96	173,485 »	82,466 34	82,048 49	100,644 42	487,066 21
3	Opere d'arte e di consolidamento	»	»	96,094 52	83,679 28	179,209 72	185,150 01	544,133 53
4	Lavori in galleria	»	»	189,687 88	389,669 59	727,741 41	676,823 98	1,983,922 86
5	Stazioni e case di guardia	»	»	5,143 68	2,595 22	21,790 93	36,891 56	66,421 39
6	Armamento della via e delle stazioni	»	»	»	»	»	»	»
7	Lavori diversi ed imprevisti	»	»	1,253 49	»	»	14,649 57	15,903 06
	Importo lordo dei lavori	»	48,421 96	501,165 77	566,093 83	1,010,790 55	1,014,159 54	3,140,631 65
	Approvigionamenti	»	13,429 11	181,497 14	96,136 47	19,559 08	511,599 79	822,221 59
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	»	61,851 07	682,662 91	662,230 30	1,030,349 63	1,525,759 33	3,962,853 24
	Ribasso d'asta	»	4,082 17	45,008 81	43,707 20	68,003 08	100,700 11	261,501 37
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	»	57,768 90	637,654 10	618,523 10	962,346 55	1,425,059 22	3,701,351 87
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	»	9,243 02	101,910 87	86,897 59	+ 63,654 70	85,503 56	219,900 34
	Somme certificate	»	48,525 88	535,743 23	531,625 51	1,026,001 25	1,339,555 66	3,481,451 53

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	»	»	»
1872	7,719	43	180
1873	111,645	321	348
1874	133,647	337	396
1875	189,130	346	547
1876	237,350	352	674
Totale	679,491	1,399	486

Annotazioni

La lunghezza di questo tronco di ferrovia è di metri 18,820 84.

Segue Allegato N° **1.** Sub-All. **36.**

RIASSUNTO PER LA RETE DI CALABRIA.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	10,721 05	681,989 50	556,230 26	433,651 43	154,590 40	192,293 05	2,029,475 69
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	106,392 40	1,656,750 06	2,665,852 42	3,040,946 88	1,977,241 34	2,074,749 05	11,521,932 15
3	Opere d'arte e di consolidamento	72,147 90	1,214,876 80	3,804,826 85	6,571,069 45	7,003,486 60	5,137,431 32	23,804,138 92
4	Lavori in galleria	380,345 87	1,322,341 79	2,777,764 33	4,854,334 09	4,307,978 68	3,479,387 60	17,122,152 36
5	Stazioni e case di guardia	15,442 10	418,160 69	754,692 57	1,003,934 93	691,741 60	666,651 85	3,550,623 74
6	Armamento della via e delle stazioni	»	1,440 »	1,970,721 92	2,596,778 06	4,913,181 07	1,568,761 31	11,050,882 36
7	Lavori diversi ed imprevisti ed indennità	8,929 70	368,470 25	2,148,146 96	4,185,477 41	2,671,902 10	1,682,003 76	11,064,930 18
8	Armamento dei tronchi da Romagnano a Grassano	»	»	»	»	»	647,397 52	647,397 52
9	Spese per lavori diversi e provviste non comprese negli appalti	»	122,318 30	8,750 »	»	85,448 62	119,415 28	335,932 20
	Importo lordo dei lavori	594,279 02	5,786,347 39	14,686,985 31	22,686,192 25	21,805,570 41	15,568,090 74	81,127,465 12
	Approvigionamenti	139,774 37	1,227,449 10	1,962,803 52	1,522,172 31	— 572,890 49	— 744,470 34	3,534,838 47
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	734,053 39	7,013,796 49	16,649,788 83	24,208,364 56	21,232,679 92	14,823,620 40	84,662,303 59
	Ribasso d'asta	13,313 05	752,379 24	2,188,244 74	2,912,432 54	2,486,939 22	1,428,423 93	9,781,732 72
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	720,740 34	6,261,417 25	14,461,544 09	21,295,932 02	18,745,740 70	13,395,196 47	74,880,570 87
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	114,273 54	434,713 21	847,749 78	1,226,911 47	1,253,116 89	57,818 56	3,934,583 45
	Somme certificate	606,466 80	5,826,704 04	13,613,794 31	20,069,020 55	17,492,623 81	13,337,377 91	70,945,987 42

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	166,377	93	1,796
1872	1,551,856	261	5,884
1873	2,960,157	300	9,862
1874	3,859,315	301	12,695
1875	2,975,225	287	10,376
1876	2,182,378	260	9,557
Totale	13,998,638	»	»
Medie generali	»	1,177	11,896

Annotazioni

La rete di Calabria misura la complessiva lunghezza di metri 419,333 03 e di questi alla fine del 1876 se ne trovano in esercizio metri 274,218 26.

In questo riassunto fu compreso nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate:

a) L'importo dei lavori diversi e delle provviste (complessivamente come contro di lire 216,516 92) non compresi nei singoli appalti dei tronchi costituenti la rete suddetta.

b) L'importo dei ferri di armamento (come contro di lire 647,397 52) pei tronchi da Romagnano a Grassano, la cui provvista non fu compresa negli appalti dei tronchi medesimi.

RIASSUNTO PER LA RETE DI SICILIA.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	407,469 71	760,690 53	617,004 91	162,452 45	111,995 53	21,522 36	2,081,135 49
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	930,438 98	3,670,420 27	4,329,113 88	2,047,881 52	2,995,494 48	1,909,896 30	16,883,245 43
3	Opere d'arte e di consolidamento.	936,263 60	3,942,240 74	4,124,074 94	4,297,103 04	6,523,956 28	5,645,993 77	25,469,632 37
4	Lavori in galleria	1,637,319 58	2,350,446 65	4,254,290 08	2,665,162 10	3,273,957 88	2,640,054 44	16,821,230 73
5	Stazioni e case di guardia	44,377 67	359,357 18	568,832 89	505,286 44	448,648 17	540,813 95	2,467,316 30
6	Armamento della via e delle stazioni.	»	92,828 76	537,820 51	1,655,521 85	1,914,744 33	2,081,794 42	6,282,709 87
7	Lavori diversi ed imprevisti ed indennità . . .	66,030 14	152,875 69	262,044 01	342,920 96	612,245 50	250,992 21	1,686,608 51
8	Spese per lavori diversi e provviste non comprese negli appalti . .	»	196,871 01	»	298,036 07	430,690 99	60,830 41	986,428 48
	Importo lordo dei lavori . . .	4,021,899 68	11,525,230 83	14,693,181 22	12,974,364 43	16,311,733 16	13,151,897 86	72,678,307 18
	Approvigionamenti	722,201 68	416,480 43	1,130,911 03	1,307,394 81	— 568,497 07	— 620,167 71	2,388,323 17
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti .	4,744,101 36	11,941,711 26	15,824,092 25	14,281,759 24	15,743,236 09	12,531,730 15	75,066,630 35
	Ribasso d'asta	249,340 24	»	1,531,716 93	1,266,887 62	1,095,952 17	799,356 18	6,087,070 52
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti .	4,494,761 12	10,797,893 88	14,292,375 32	13,014,871 62	14,647,283 92	11,732,373 97	68,979,559 83
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	238,251 19	1,208,019 83	466,372 58	233,019 36	+ 395,819 53	+ 182,545 91	1,387,297 52
	Somme certificate	4,256,509 93	9,769,874 05	13,826,002 74	12,781,852 26	15,043,103 45	11,914,919 88	67,592,262 31

Operai impiegati sui lavori

Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	475,379	197	2,416
1872	1,851,198	296	6,259
1873	2,216,831	319	6,913
1874	1,722,794	312	5,527
1875	1,911,297	322	6,022
1876	1,902,239	338	5,626
Totale	10.109.741	»	»
Medie generali	»	1,365	7,407

Annotazioni

La rete di Sicilia misura la complessiva lunghezza di metri 220,414 36 e di questi alla fine del 1876 se ne trovano in esercizio metri 155,911 24.

In questo riassunto fu compreso nello ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate l' importo dei lavori diversi e delle provviste (complessivamente come contro di lire 986,428 48) non compresi nei singoli appalti dei tronchi costituenti la rete suddetta.

RIASSUNTO PER LA RETE CALABRO-SICULA.

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	Ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate						
		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	complessivamente a tutto il 1876
1	Espropriazioni	418,190 76	1,442,680 03	1,173,235 17	596,103 88	266,585 93	213,815 41	4,110,611 18
2	Movimenti di terra per la formazione del corpo stradale (escluse le gallerie)	1,036,831 38	5,327,170 33	6,994,966 30	6,088,828 40	4,972,735 82	3,984,645 35	28,405,177 58
3	Opere d'arte e di consolidamento	1,008,711 50	5,157,117 54	7,928,901 79	10,868,172 49	13,527,442 88	10,783,425 09	49,273,771 29
4	Lavori in galleria	2,017,665 45	3,672,788 44	7,032,054 41	7,519,496 19	7,581,936 56	6,119,442 04	33,943,383 09
5	Stazioni e case di guardia	59,819 77	777,517 87	1,323,252 46	1,509,221 37	1,140,389 77	1,207,465 80	6,017,940 04
6	Armamento della via e delle stazioni	»	94,268 76	2,508,542 43	4,252,299 91	6,827,925 40	3,650,555 73	17,333,592 23
7	Lavori diversi ed imprevisti ed indennità	74,959 84	520,845 94	2,410,190 97	4,528,398 37	3,284,147 60	1,932,995 97	12,751,538 69
8	Armamento dei tronchi da Romagnano a Grassano	»	»	»	»	»	647,397 52	647,397 52
9	Spese per lavori diversi e provviste non comprese negli appalti.	»	319,189 31	8,750 »	298,036 07	516,139 61	180,245 69	1,322,360 68
	Importo lordo dei lavori	4,616,178 70	17,311,578 22	29,380,166 53	35,660,556 68	38,117,303 57	28,719,988 60	153,805,772 30
	Approvigionamenti	861,976 05	1,643,929 53	3,093,714 55	2,829,567 12	—1,141,387 56	—1,364,638 05	5,923,161 64
	Importo lordo dei lavori e degli approvigionamenti	5,478,154 75	18,955,507 75	32,473,881 08	38,490,123 80	36,975,916 01	27,355,350 55	159,728,933 94
	Ribasso d'asta	262,653 29	1,896,196 62	3,719,961 67	4,179,320 16	3,582,891 39	2,227,780 11	15,868,803 24
	Importo netto dei lavori e degli approvigionamenti	5,215,501 46	17,059,311 13	28,753,919 41	34,310,803 64	33,393,024 62	25,127,570 44	143,860,130 70
	Ritenute di guarentigia, per soccorso agli operai e diverse	352,524 73	1,462,733 04	1,314,122 36	1,459,930 83	857,297 36	+ 124,727 35	5,321,880 97
	Somme certificate	4,862,976 73	15,596,578 09	27,439,797 05	32,850,872 81	32,535,727 26	25,252,297 79	138,538,249 73

Operai impiegati sui lavori			
Anno	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
1870-71	611,756	152	4,212
1872	3,406,051	280	12,143
1873	5,177,291	308	16,805
1874	5,582,139	306	18,222
1875	4,916,522	300	16,398
1876	4,381,617	289	15,183
Totale	24,108,379	»	»
Medie generali	»	1,249	19,363

Annotazioni

—

Le due reti di Calabria e di Sicilia misurano in complesso metri 639,747 39 e di questi alla fine del 1876 se ne trovano in esercizio metri 430,159 50.

In questo riassunto fu compreso nell'ammontare dei lavori eseguiti e delle somme certificate:

a) L'importo dei lavori diversi e delle provviste (complessivamente come contro di lire 1,322,360 68) non compresi nei singoli appalti dei tronchi costituenti le reti suddette.

b) L'importo dei ferri di armamento (come contro di lire 647,397 52) pei tronchi da Romagnano a Grassano, la cui provvista non fu compresa negli appalti dei tronchi medesimi.

Allegato N° 2.

FERROVIE CALABRO-SICULE

Legge 28 agosto 1870, n° 5858

MATERIALE MOBILE

Stato delle provviste e delle somme certificate a tutto l'anno 1876.

FERROVIE CA

Legge 28 agosto

MATERIALE MOBILE. — Stato delle provviste

NUMERO D'ORDINE	DITTA FORNITRICE	DATA DEL CONTRATTO	OGGETTO DELLA FOR														
			LOCOMOTIVE			VETTURE					CARRI						
			a sei ruote accoppiate	a quattro ruote accoppiate	Totale	di 1ª classe	di 1ª e 2ª classe	di 2ª classe	di 3ª classe	Totale	ad acqua	a bagaglio	a scuderia	coperti	scoperti	a bilico	Totale
1	Neilson e Compagnia di Glasgow	9 marzo 1871	4	»	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
2	Grondona Felice di Milano	20 luglio 1872	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	90	10	»	100
3	Ashbury e Compagni di Openshaw. . . .	10 agosto 1872	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
4	Ashbury e Compagni di Openshaw. . . .	10 agosto 1872	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
5	Società delle industrie meccaniche di Napoli	7 ottobre 1872	»	»	»	»	12	»	24	36	»	4	»	30	30	»	64
6	Neilson e Compagnia di Glasgow	11 gennaio 1873	2	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
7	Ashbury e Compagni di Openshaw. . . .	6 marzo 1873	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
8	Grondona Felice di Milano	26 marzo 1873	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	100	»	»	100
9	Neilson e Compagnia di Glasgow	9 luglio 1873	14	16	30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
10	Società delle industrie meccaniche di Napoli	3 ottobre 1873	12	12	24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
11	Società delle industrie meccaniche di Napoli	8 novembre 1873	»	»	»	12	33	33	104	182	»	37	»	»	»	»	37
12	Ashbury e Compagni di Openshaw	19 febbraio 1874	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
13	Società delle industrie meccaniche di Napoli	2 marzo 1874	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1
14	Grondona Felice di Milano	26 maggio 1874	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	170	136	»	306
15	Miani, Venturi e Compagni di Milano . .	13 luglio 1874	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
16	Jhon Brown e Compagno di Sheffield . .	31 luglio 1874	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
17	Società delle industrie meccaniche di Napoli	12 aprile 1875	»	»	»	4	11	7	26	48	»	5	10	»	»	»	15
18	Miani, Venturi e Compagni di Milano . .	28 maggio 1875	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	70	24	»	94
19	Jhon Brown e Compagno di Sheffield . .	21 giugno 1875	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
20	Grondona Felice di Milano	30 giugno 1875	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
21	Henschel et Fils di Cassel	30 gennaio 1876	6	»	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
22	Henschel et Fils di Cassel	31 maggio 1876															
23	Miani, Venturi e Compagni di Milano. .	23 febbraio 1876	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	3
24	Società delle industrie meccaniche di Napoli	18 ottobre 1876	12	»	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
25	Henschel et Fils di Cassel	22 novembre 1876	2	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
		Totali . . .	52	28	80	16	56	40	154	266	1	46	10	460	200	3	720

Pagamenti per trasport

Allegato N° 2.

LABRO-SICULE

1870, n° 5858

e delle somme certificate a tutto l'anno 1876.

NITURA									IMPORTO DELLA FORNITURA O SOMMA IMPEGNATA PER CONTRATTO	AMMONTARE DELLE SOMME CERTIFICATE						
FRENI	ASSORTIMENTO DI GROSSA FERRAMENTA															
	per vetture di 1a classe	per vetture di 1a e 2a classe	per vetture di 2a classe	per vetture di 3a classe	per carri a bagaglio	per carri coperti	per carri scoperti	Totale		nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	a tutto il 1876
»	»	»	»	»	»	»	»	»	304,122 29	222,217 60	»	81,904 69	»	»	»	304,122 29
30	»	»	»	»	»	»	»	»	257,577 50	»	62,250 »	173,017 50	»	»	22,310 »	257,577 50
»	»	12	»	24	4	»	»	40	80,162 10	»	»	»	80,162 10	»	»	80,162 10
»	»	»	»	»	»	120	40	160	302,698 »	»	»	»	302,698 »	»	»	302,698 »
36	»	»	»	»	»	»	»	»	366,986 »	»	»	172,440 »	165,896 »	27,304 50	»	365,640 50
»	»	»	»	»	»	»	»	»	189,860 84	»	»	»	»	189,860 84	»	189,860 84
»	»	»	»	»	»	100	»	100	192,865 76	»	»	»	192,865 76	»	»	192,865 76
30	»	»	»	»	»	»	»	»	278,980 »	»	»	63,000 »	194,980 »	»	21,000 »	278,980 »
»	»	»	»	»	»	»	»	»	2,880,920 »	»	»	»	1,010,649 18	1,331,516 95	502,825 20	2,844,991 33
»	»	»	»	»	»	»	»	»	2,400,000 »	»	»	»	1,014,300 »	1,097,778 95	241,793 30	2,353,872 25
93	»	»	»	»	»	»	»	»	1,307,338 71	»	»	»	685,248 »	523,201 »	62,596 21	1,271,045 21
»	12	33	33	104	37	»	»	219	535,968 72	»	»	»	483,622 56	23,481 95	28,864 21	535,968 72
»	»	»	»	»	»	»	»	»	17,500 »	»	»	»	17,500 »	»	»	17,500 »
100	»	»	»	»	»	»	»	»	776,724 50	»	»	»	259,582 50	419,605 »	97,537 »	776,724 50
»	»	»	»	»	»	170	136	306	200,500 »	»	»	»	»	180,450 »	20,050 »	200,500 »
»	»	»	»	»	»				363,637 33	»	»	»	»	325,750 58	37,886 75	363,637 33
27	»	»	»	»	»	»	»	»	405,874 70	»	»	»	»	121,556 40	243,799 50	365,355 90
33	»	»	»	»	»	»	»	»	269,070 »	»	»	»	»	»	183,825 47	183,825 47
»	4	11	7	26	5	80	24	157	172,199 56	»	»	»	»	»	151,768 36	151,768 36
»									51,660 »	»	»	»	»	»	46,494 »	46,494 »
»	»	»	»	»	»	»	»	»	302,965 50	»	»	»	»	»	262,353 86	262,353 86
									5,059 78	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	11,955 »	»	»	»	»	»	10,759 50	10,759 50
»	»	»	»	»	»	»	»	»	889,440 »	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	91,560 »	»	»	»	»	»	»	»
349	16	56	40	154	46	470	200	982	12,655,626 29	222,217 60	62,250 »	490,362 19	4,407,504 10	4,240,506 17	1,933,863 36	11,356,703 42
di veicoli e spese diverse . . . L.									375,224 56	»	»	8,761 79	141,551 27	171,176 59	53,734 91	375,224 56
Totali complessivi . . . L.									13,030,850 85	222,217 60	62,250 »	499,123 98	4,549,055 37	4,411,682 76	1,987,598 27	11,731,927 98

Allegato N° 3.

FERROVIE CALABRO-SICULE

Legge 28 agosto 1870, n° 5858

LINEE TELEGRAFICHE

Stato delle provviste e delle somme certificate a tutto l'anno 1876.

FERROVIE CA

Legge 28 agosto

LINEE TELEGRAFICHE. — **Stato delle provviste**

NUMERO D'ORDINE	DITTA FORNITRICE	DATA DELLE OFFERTE	OGGETTO DELLA FORNITURA
1	Ratier e Compagni	25 luglio 1873	Fornitura di 4250 metri di cordone telegrafico ad un conduttore
2	Richard Johnson e Nipoti	30 luglio 1873	Fornitura di sette tonnellate di filo galvanizzato e di 100 chilogrammi di filo per legature
3	Menegaz Giovanni	23 settembre 1873	Fornitura di n° 507 pali di castagno selvatico
4	Leonardi Giovanni	3 ottobre 1873	Fornitura di n° 1008 pali di castagno selvatico
5	Richard Johnson e Nipoti	22 ottobre 1873	Fornitura di tre tonnellate e mezzo di filo galvanizzato e di 50 chilogrammi di filo per legature
6	Ditta Ginori	26 dicembre 1873	Fornitura di n° 6700 isolatori di porcellana
7	Richard Johnson e Nipoti	30 dicembre 1873	Fornitura di 26 tonnellate di filo galvanizzato e di mezza tonnellata di filo per legature
8	Ratier e Compagni	31 dicembre 1873	Fornitura di n° 19 chilometri di cordone telegrafico ad un conduttore
9	Puccinelli Salvatore	17 febbraio 1874	Fornitura di n° 6550 bracci di ferro, di n° 64,700 arpioni e di n° 500 viti
10	Pastore Giuseppe	13 marzo 1874	Fornitura di n° 550 pali di castagno
11	Golfarelli Innocenzo	4 aprile 1874	Fornitura di n° 11 gruppi Morse
12	Mascioli Tito	30 ottobre 1874	Fornitura di n° 5700 pali di castagno
13	M. Hipp	16 marzo 1875	Fornitura di n° 32 gruppi Morse
14	F. Wedekind	26 marzo 1875	Fornitura di chilogrammi 200 di filo galvanizzato e di una tonnellata di solfato di rame
15	Servadio e Gozzini	27 marzo 1875	Fornitura di n° 1920 zinchi per pile elettriche
16	Marconi Pietro	14 aprile 1875	Fornitura di n° 1920 bicchieri per pile elettriche
17	Petrignani Leopoldo	....	Fornitura di n° 32 avvolgi-carta
18	Ditta Menier	6 giugno 1876	Fornitura di n° 13 chilometri di cordone telegrafico ad un conduttore
19	Golfarelli Innocenzo	8 giugno 1876	Fornitura di n° 7 gruppi Morse
20	Richard Johnson e Nipoti	13 giugno 1876	Fornitura di 5 tonnellate e mezzo di filo galvanizzato
21	Pollio Salvatore	27 ottobre 1876	Fornitura di n° 1000 pali di castagno selvatico
			Totali . . . L.
			Spese e provviste in economia . . . »
			Totali complessivi . . . L.

Allegato N° 3.

...LABRO-SICULE

... 1870, n° 5858

...e delle somme certificate a tutto l'anno 1876.

IMPORTO DELLA FORNITURA	AMMONTARE DELLE SOMME CERTIFICATE						
	nel 1870-71	nel 1872	nel 1873	nel 1874	nel 1875	nel 1876	a tutto il 1876
4,618 08	»	»	4,618 08	»	»	»	4,618 08
6,051 13	»	»	6,051 13	»	»	»	6,051 13
3,853 20	»	»	»	3,853 20	»	»	3,853 20
8,130 »	»	»	»	8,130 »	»	»	8,130 »
2,978 13	»	»	»	2,978 13	»	»	2,978 13
4,187 50	»	»	»	4,187 50	»	»	4,187 50
20,066 33	»	»	»	20,066 33	»	»	20,066 33
20,190 48	»	»	»	20,190 48	»	»	20,190 48
7,429 30	»	»	»	7,429 30	»	»	7,429 30
4,605 »	»	»	»	4,605 »	»	»	4,605 »
3,447 62	»	»	»	3,447 62	»	»	3,447 62
48,151 58	»	»	»	»	48,151 58	»	48,151 58
9,294 64	»	»	»	»	9,294 64	»	9,294 64
2,152 08	»	»	»	»	2,152 08	»	2,152 08
1,266 60	»	»	»	»	1,266 60	»	1,266 60
1,152 »	»	»	»	»	1,152 »	»	1,152 »
352 »	»	»	»	»	352 »	»	352 »
11,511 50	»	»	»	»	»	»	»
2,121 »	»	»	»	»	»	2,121 »	2,121 »
3,237 78	»	»	»	»	»	3,237 78	3,237 78
9,000 »	»	»	»	»	»	»	»
173,795 95	»	»	10,669 21	74,887 56	62,368 90	5,358 78	153,284 45
122,335 58	»	»	4,259 31	25,495 64	49,175 16	43,405 47	122,335 58
296,131 53	»	»	14,928 52	100,383 20	111,544 06	48,764 25	275,620 03

Allegato N° 4.

FERROVIE CALABRO-SICULE

Legge 28 agosto 1870, n° 5858

Quadro delle spese di personale ed altre di amministrazione, locali e generali, occorse nello studio dei progetti e nella direzione e sorveglianza dei lavori a tutto l'anno 1876.

FERROVIE CA

Legge 28 agosto

Quadro delle spese di personale ed altre di amministrazione, locali e generali, occorse

INDICAZIONE DEGLI UFFICI	AMMONTARE										
	1870-71			**1872**			**1873**			**187-1**	
	Studi e compilazione dei progetti	Direzione e sorveglianza dei lavori	**Totale**	Studi e compilazione dei progetti	Direzione e sorveglianza dei lavori	**Totale**	Studi e compilazione dei progetti	Direzione e sorveglianza dei lavori	**Totale**	Studi e compilazione dei progetti	Direzione e sorveglianza dei lavori
RETE DI CALABRIA.											
Sotto-Direzione di **Catanzaro**	103,639 86	26,703 74	130,343 60	51,033 44	168,729 15	219,762 59	"	330,892 90	330,892 90	"	398,903 98
Direzione di **Reggio** (soppressa). .	12,705 76	72,929 58	85,635 31	"	89,758 97	89,758 97	"	"	"	"	"
Id. di **Salerno**	69,179 62	12,645 77	81,825 39	55,865 92	92,897 21	148,763 13	26,852 60	139,360 16	166,212 76	"	237,073 53
Id. di **Taranto**	96,382 37	43,126 19	139,508 56	62,584 02	134,879 10	197,463 12	10,648 90	221,130 93	231,779 83	"	274,670 43
Id. di **Cosenza**	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Totale delle spese locali. .	281,907 61	155,405 28	437,312 89	169,483 38	486,264 43	655,747 81	37,501 50	691,383 99	728,885 49	"	910,647 94
Spese generali (parte proporzionale) .	13,121 23	7,219 04	20,340 27	7,987 72	22,933 90	30,921 62	1,527 98	28,207 46	29,735 44	"	33,607 59
Totale complessivo per la rete di **Calabria**. . . .	295,028 84	162,624 32	457,653 16	177,471 10	509,198 33	686,669 43	39,029 48	719,591 45	758,620 93	"	944,255 53
RETE DI SICILIA.											
Direzione di **Palermo** (soppressa)	54,386 73	88,234 68	142,621 41	15,491 09	160,243 25	175,734 34	3,932 05	203,761 79	207,693 84	22,043 11	210,099 01
Id. di **Caltanissetta** . .	54,360 35	11,327 90	65,688 25	"	138,481 44	138,481 44	"	186,090 85	186,090 85	"	199,941 82
Id. di **Catania** (soppressa).	"	38,621 93	38,621 93	"	29,231 28	29,231 28	"	"	"	"	"
Ufficio speciale di **Messina** . . .	"	"	"	"	"	"	"	57,452 29	57,452 29	"	70,005 "
Totale delle spese locali. .	108,747 08	138,184 51	246,931 59	15,491 09	327,955 97	343,447 06	3,932 05	447,304 93	451,236 98	22,043 11	480,045 86
Spese generali (parte proporzionale) .	4,854 07	6,098 38	10,952 45	751 04	15,899 05	16,650 09	139 52	15,871 86	16,011 38	816 69	17,782 92
Totale complessivo per la rete di **Sicilia**	113,601 15	144,282 89	257,884 04	16,242 13	343,855 02	360,097 15	4,071 57	463,176 79	467,248 36	22,859 80	497,828 78
RIASSUNTO.											
Spese locali	390,654 69	293,589 79	684,244 48	184,974 47	814,220 40	999,194 87	41,433 55	1,138,688 92	1,180,122 47	22,043 11	1,390,693 80
Spese generali	17,975 30	13,317 42	31,292 72	8,738 76	38,832 95	47,571 71	1,667 50	44,079 32	45,746 82	816 69	51,390 51
Totale complessivo.	408,629 99	306,907 21	715,537 20	193,713 23	853,053 35	1,046,766 58	43,101 05	1,182,768 24	1,225,869 29	22,859 80	1,112,084 31

Allegato N° 4.

LABRO-SICULE

1870, n° 5858

nello studio dei progetti e nella direzione e sorveglianza dei lavori a tutto l'anno 1876.

DELLE SPESE

	1875			1876			TOTALE a tutto il 1876		
Totale	Studi e compilazione dei progetti	Direzione e sorveglianza dei lavori	Totale	Studi e compilazione dei progetti	Direzione e sorveglianza dei lavori	Totale	Studi e compilazione dei progetti	Direzione e sorveglianza dei lavori	Totale
398,903 98	3,710 14	482,441 „	486,151 14	971 32	280,725 27	281,696 59	159,354 76	1,688,396 04	1,847,750 80
„	„	„	„	„	„	„	12,705 76	162,688 55	175,394 31
237,073 53	„	265,932 39	265,932 39	„	264,213 75	264,213 75	151,898 14	1,012,122 81	1,164,020 95
274,670 43	„	250,427 84	250,427 84	„	228,531 38	228,531 38	169,615 29	1,152,765 87	1,322,381 16
„	„	„	„	„	183,740 99	183,740 99	„	183,740 99	183,740 99
910,647 94	3,710 14	998,801 23	1,002,511 37	971 32	957,211 39	958,182 71	493,573 95	4,199,714 26	4,693,288 21
33,607 59	155 55	41,877 66	42,033 21	64 73	63,792 52	63,857 25	22,857 21	197,638 17	220,495 38
944,255 53	3,865 69	1,010,678 89	1,044,544 58	1,036 05	1,021,003 91	1,022,039 96	516,431 16	4,397,352 43	4,913,783 59
232,142 15	14,600 „	219,093 50	233,693 50	„	42,158 02	42,158 02	110,452 98	923,590 28	1,034,043 26
199,941 82	„	252,018 43	252,018 43	13,703 58	479,378 65	493,082 23	68,063 93	1,267,239 09	1,335,303 02
„	„	„	„	„	„	„	„	67,853 21	67,853 21
70,005 „	„	87,585 27	87,585 27	„	96,096 93	96,096 93	„	311,139 49	311,139 49
502,088 97	14,600 „	558,697 20	573,297 20	13,703 58	617,633 60	631,337 18	178,516 91	2,569,822 07	2,748,338 98
18,599 61	565 91	21,644 13	22,210 04	825 48	37,205 42	38,030 90	7,952 71	114,501 76	122,454 47
520,688 58	15,165 91	580,311 33	595,507 24	14,529 06	654,839 02	669,368 08	186,469 62	2,684,323 83	2,870,793 45
1,412,736 91	18,310 14	1,557,498 43	1,575,808 57	14,674 90	1,574,844 99	1,589,519 89	672,090 86	6,769,536 33	7,441,627 19
52,207 20	721 46	63,521 79	64,243 25	890 21	100,997 94	101,888 15	30,809 92	312,139 93	342,949 85
1,464,944 11	19,031 60	1,621,020 22	1,640,051 82	15,565 11	1,675,842 93	1,691,408 04	702,900 78	7,081,676 26	7,784,577 04

ANNOTAZIONI

Le spese di personale e di amministrazione tanto locali che generali, occorse nella direzione e sorveglianza delle opere, in confronto dell'ammontare dei lavori eseguiti e del complesso delle somme liquidate per lavori e provviste stanno nella seguente proporzione:

ANNI	Spesa proporzionale per cento sull'ammontare dei lavori eseguiti	Spesa proporzionale per cento sul complesso delle spese liquidate per lavori e provviste
1870-71	5 88	5 64
1872	5 »	4 98
1873	4 11	4 01
1874	4 20	3 70
1875	4 85	4 28
1876	6 67	6 17
Complessivamente dallo incominciamento dei lavori a tutto il 1876 . .	4 92	4 51

La spesa occorsa negli studi e nella compilazione dei progetti a tutto l'anno 1876 complessivamente come contro di lire 702,900 78 corrisponde ad una media chilometrica di lire 1,098.

Si osserva che gli uffici governativi incaricati del servizio tecnico amministrativo per le ferrovie Calabro-Sicule del 2° periodo, dal settembre 1870 in poi, hanno provveduto altresì alla direzione e sorveglianza dei lavori eseguiti, in parte direttamente dalla Impresa Vitali, Charles, Picard e Comp., ed in parte per mezzo della Società delle ferrovie Meridionali, sulle Calabro-Sicule del 1° periodo.

Allegato N° 5.

FERROVIE CALABRO-SICULE

Legge 28 agosto 1870, n° 5858

Quadro riassuntivo degli operai impiegati sui lavori a tutto l'anno 1876.

FERROVIE CA

Legge 28 agosto

Quadro riassuntivo degli operai impie

INDICAZIONE DELLE LINEE E DEI TRONCHI		GIORNATE DI OPERAI, GIORNI								
		Nel 1870-71			Nel 1872			Nel 1873		
		Giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera	Giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera	Giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
RETE DI CALABRIA.										
Linea del Jonio	Cariati-Cirò	"	"	"	198,015	353	561	245,239	340	721
	Cirò-Strongoli	"	"	"	69,076	306	226	136,483	365	374
	Strongoli-Cotrone	"	"	"	66,020	258	256	86,159	312	276
	Cotrone-Roccabernarda	"	"	"	3,312	24	138	300,582	337	892
	Roccabernarda-Catanzaro	"	"	"	"	"	"	70,218	180	390
	Catanzaro-Soverato	"	"	"	128,966	257	502	156,787	302	519
	Galleria di Stalleti	103,613	293	354	125,244	359	349	22,928	177	130
	Soverato-Assi	30,177	42	718	206,664	333	621	77,378	296	261
	Totali e medie	133,790	125	1,072	797,297	301	2,653	1,095,774	308	3,563
Linea Eboli-Potenza	Eboli-Contursi	32,587	45	724	245,983	343	717	277,256	324	856
	Contursi-Romagnano	"	"	"	240,229	268	896	492,912	305	1,616
	Romagnano-Muro-Bella	"	"	"	"	"	"	47,167	102	462
	Muro-Bella-Picerno	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	Picerno-Potenza	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	Totali e medie	32,587	45	724	486,212	301	1,613	817,335	279	2,934
Linea Potenza-Torremare	Potenza-Trivigno	"	"	"	"	"	"	9,124	45	203
	Trivigno-Grassano	"	"	"	"	"	"	10,012	58	173
	Grassano-Ferrandina	"	"	"	66,295	158	420	322,141	363	887
	Ferrandina-Pisticci	"	"	"	33,405	57	586	161,508	353	458
	Pisticci-Torremare	"	"	"	54,536	286	191	154,061	332	464
	Totali e medie	"	"	"	154,236	129	1,197	656,846	301	2,185
Linea di Cosenza	Cassano-Macchia della Tavola	"	"	"	117,111	278	421	270,869	355	763
	Macchia della Tavola-Cosenza	"	"	"	"	"	"	119,633	287	417
	Totali e medie	"	"	"	117,111	278	421	390,502	331	1,180
Totali e medie per la rete di **Calabria**		166,377	93	1,796	1,554,856	264	5,884	2,960,457	300	9,862
RETE DI SICILIA.										
Linea Palermo-Girgenti	Dalla stazione di Palermo al porto	93,453	216	433	120,606	298	405	51,752	213	243
	Galleria di Lercara	68,861	294	234	155,250	350	444	84,197	308	273
	Lercara-San Pietro	11,556	44	263	136,727	302	453	172,912	295	586
	San Pietro-Campofranco	"	"	"	81,416	241	338	129,454	287	451
	Campofranco-Caldare	"	"	"	52,884	175	302	174,690	329	531
	Caldare-Girgenti	5,641	44	128	87,734	330	266	116,836	264	443
	Girgenti-Porto Empedocle	241,031	339	711	239,832	348	689	88,643	284	312
	Totali e medie	420,542	238	1,769	874,449	302	2,897	818,484	288	2,839
Linea Campofranco-Serradifalco		"	"	"	"	"	"	"	"	"
Linea Leonforte-Licata	Leonforte-Villarosa	28,160	90	313	349,598	340	1,028	362,674	324	1,119
	Galleria della Misericordia	25,755	91	283	149,245	365	409	124,574	346	360
	Villarosa-Santa Caterina	922	18	51	182,860	356	514	178,575	365	489
	Santa Caterina-San Cataldo	"	"	"	189,476	286	663	301,974	365	827
	San Cataldo-Canicattì	"	"	"	94,710	203	467	175,726	364	482
	Canicattì-Favarotta	"	"	"	3,141	31	101	143,182	299	479
	Favarotta-Licata	"	"	"	7,719	43	180	111,645	321	348
	Totali e medie	54,837	85	647	976,749	291	3,362	1,398,350	341	4,104
Totali e medie per la rete di **Sicilia**		475,379	197	2,416	1,851,198	296	6,259	2,216,834	319	6,943
Totali e medie per la rete di **Calabria**		166,377	93	1,796	1,554,856	264	5,884	2,960,457	300	9,862
Totali e medie per la rete **Calabro-Sicula**		641,756	152	4,212	3,406,054	280	12,143	5,177,291	308	16,805

Allegato N° **5.**

LABRO-SICULE

1870, n° 5858

gati sui lavori a tutto l'anno 1876.

DI LAVORO E MEDIA GENERALE GIORNALIERA DEGLI OPERAI

Nel 1874			Nel 1875			Nel 1876			Complessivamente a tutto il 1876		
Giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera	Giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera	Giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera	Giornate di operai	Giorni di lavoro	Media generale giornaliera
140,660	324	434	"	"	"	"	"	"	583,914	1,017	574
98,118	340	288	17,675	101	175	"	"	"	321,352	1,112	289
36,866	263	140	"	"	"	10,083	200	50	199,128	1,033	193
341,134	307	1,111	292,878	336	872	85,408	318	268	1,023,314	1,322	774
278,620	355	785	160,454	351	457	59,712	305	196	569,004	1,191	478
358,857	243	1,478	130,169	234	556	13,988	175	80	788,767	1,211	651
"	"	"	"	"	"	"	"	"	251,785	829	304
374,460	256	1,463	93,034	228	408	1,198	93	13	782,911	1,248	627
1,628,715	286	5,699	694,210	281	2,468	170,389	281	607	4,520,175	1,162	3,890
220.048	300	733	90,034	287	314	"	"	"	865,908	1,299	667
326,385	287	1,137	387,889	299	1,297	225,096	238	946	1,672,511	1,397	1,197
212,109	347	611	383,471	352	1,089	336,646	379	888	979,393	1,180	830
40,934	173	237	124,294	364	341	141,355	340	416	306,583	877	350
16,648	128	130	107,624	281	383	192,487	323	596	316,759	732	433
816,124	287	2,848	1,093,312	319	3,424	895,584	315	2,846	4,141,154	1,191	3,477
140.940	319	442	160,597	330	487	110,678	343	323	421,339	1,037	406
288,659	358	806	504,238	358	1,408	595,963	360	1,655	1,398,872	1,134	1,233
332,863	336	991	193,065	328	589	99,667	220	453	1,014,031	1,405	722
86,987	353	246	74,340	359	207	35,107	165	213	391,347	1,287	304
130,277	323	403	114,266	327	349	8,796	28	314	461,936	1,296	356
979,726	339	2,888	1,046,506	344	3,040	850,211	287	2,958	3,687,525	1,221	3,021
279,745	359	779	55,111	91	605	231,941	257	903	954,777	1,340	713
155,035	322	481	86,086	116	739	334,253	149	2,243	695,007	874	795
434,780	345	1,260	141,197	105	1,344	566,194	180	3,146	1,649,784	1,096	1,508
3,859,345	304	12,695	2,975,225	289	10,276	2,482,378	260	9,557	13,998,638	1,177	11,896
37,647	283	133	"	"	"	"	"	"	303,458	1,010	300
53,264	293	182	"	"	"	"	"	"	361,572	1,245	290
141,811	275	516	200,604	300	669	44,751	361	124	708,361	1,577	449
95,820	296	324	102,180	3'2	328	239,044	322	742	647,914	1,458	444
147,445	299	493	125,324	304	412	105,036	305	344	605,379	1,412	429
111,797	288	388	2,271	17	134	"	"	"	324,279	943	344
36,724	339	108	"	"	"	"	"	"	606,230	1,310	463
624,508	291	2,144	430,379	279	1,543	388,831	321	1,210	3,557,193	1,308	2,719
"	"	"	47,157	295	160	809	51	16	47,966	346	139
287,070	294	976	432,113	319	1,355	174,485	317	550	1,634,100	1,684	970
20,217	160	126	53,019	319	166	48,226	319	151	421,036	1,600	263
142,933	365	392	187,444	365	514	133,462	366	365	826,196	1,835	450
245,617	365	673	282,651	365	774	286,941	366	784	1,306,659	1,047	1,243
142,856	354	404	182,819	341	536	314,645	331	950	910,756	1,593	572
125,946	303	416	136,585	320	427	317,490	343	926	726,344	1,296	560
133,647	337	396	189,130	346	547	237,350	352	674	679,491	1,399	486
1,098,286	325	3,383	1,463,761	339	4,319	1,512,599	343	4,400	6,504,582	1,430	4,549
1,722,794	312	5,527	1,941,297	322	6,022	1,902.239	338	5,626	10,109,741	1,365	7,407
3,859,345	304	12,695	2,975,225	289	10,276	2,482,378	260	9,557	13,998,638	1,177	11,896
5,582,139	306	18,222	4,916,522	302	16,298	4,384,617	289	15,183	24,108,379	1,249	19,303

Allegato N° 6.

FERROVIE CALABRO-SICULE

Legge 28 agosto 1870, n° 5858

Quadro dimostrativo dell'avanzamento dello scavo in piccola e grande sezione delle gallerie.

Situazione al 31 dicembre 1876.

FERROVIE CA

Legge 28 agosto

Quadro dimostrativo dell'avanzamento dello

SITUAZIONE al

LINEA	TRONCO	DENOMINAZIONE DELLE GALLERIE	AVANZA					
			Nel 1870-71		Nel 1872		Nel 1873	
			Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione
RETE DI CALABRIA.								
	Cotrone-Roccabernarda . .	1. Cutro	„	„	„	„	824 16	783 97
Linea del Jonio . . .		2. Stalleti	993 54	767 59	563 71	647 66	0 90	142 90
	Catanzaro-Soverato	3. Grillone	„	„	220 30	64 60	234 02	108 36
		4. Soverato	„	„	451 60	66 30	116 „	98 23
		Totali . . .	993 54	767 59	1,235 61	778 56	1,175 08	1,133 46
	Eboli-Contursi	5. Sele	„	„	522 70	116 „	108 36	515 06
		6. Tenza	22 „	„	132 50	„	1 50	151 50
		7. Scorzo nº 1.	„	„	57 70	„	125 30	166 50
		8. Scorzo nº 2.	„	„	„	„	51 18	51 18
		9. San Licandro	„	„	721 „	„	279 „	894 „
	Contursi-Romagnano	10. Stretta	„	„	318 40	87 50	621 50	741 28
		11. Pagani	„	„	„	„	39 „	22 45
		12. Conche	„	„	42 90	25 50	177 10	176 50
		13. Monaco	„	„	8 45	„	114 55	90 „
		14. Iª.	„	„	„	„	„	„
Linea Eboli-Potenza		15. IIª.	„	„	„	„	„	„
		16. IIIª	„	„	„	„	„	„
		17. IVª	„	„	„	„	„	„
		18. Vª	„	„	„	„	„	„
		19. VIª	„	„	„	„	„	„
	Romagnano-Muro Bella . .	20. VIIª.	„	„	„	„	„	„
		21. VIIIª	„	„	„	„	„	„
		22. IXª	„	„	„	„	„	„
		23. Xª	„	„	„	„	„	„
		24. XIª	„	„	„	„	„	„
		25. XIIª.	„	„	„	„	„	„
		26. XIIIª	„	„	„	„	„	„
		Da riportarsi . . .	22 „	„	1,803 65	229 „	1,517 49	2,808 47

Allegato N° 6.

LABRO-SICULE

1870, n° 5858

scavo in piccola e grande sezione delle gallerie

31 dicembre 1876.

MENTO OTTENUTO								LUNGHEZZA DELLE GALLERIE	PARTE DA SCAVARSI alla fine del 1876		ANNOTAZIONI
Nel 1874		Nel 1875		Nel 1876		Complessivamente a tutto il 1876					
Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione		Piccola sezione	Grande sezione	
1,230 11	1,246 80	513 73	537 23	„	„	2,568 „	2,568 „	(1) 2,568 „	„	„	1) Non compresi m. 155 di galleria artificiale.
„	„	„	„	„	„	1,558 15	1,558 15	(2) 1,558 15	„	„	(2) Non compresi m. 27,50 di galleria artificiale.
0 90	282 26	„	„	„	„	455 22	455 22	(3) 455 22	„	„	(3) Non compresi m. 20,88 di galleria artificiale.
0 80	392 87	„	11 „	„	„	568 40	568 40	(4) 568 40	„	„	(4) Non compresi m. 25,83 di galleria artificiale.
1,231 81	1,921 93	513 73	548 23	„	„	5,149 77	5,149 77	5,149 77	„	„	
„	„	„	„	„	„	631 06	631 06	(5) 631 06	„	„	(5) Non compresi m. 21,30 di galleria artificiale.
„	4 50	„	„	„	„	156 „	156 „	156 „	„	„	
56 „	72 50	„	„	„	„	239 „	239 „	239 „	„	„	
2 22	2 22	„	„	„	„	53 40	53 40	53 40	„	„	
„	106 „	„	„	„	„	1,000 „	1,000 „	1,000 „	„	„	
„	111 12	„	„	„	„	939 90	939 90	(6) 939 90	„	„	(6) Non compresi m. 33,40 di galleria artificiale.
49 „	65 55	„	„	„	„	88 „	88 „	88 „	„	„	
120 „	138 „	„	„	„	„	340 „	340 „	340 „	„	„	
198 50	170 „	33 50	95 „	„	„	355 „	355 „	355 „	„	„	
11 50	1 50	2 50	12 50	„	„	14 „	14 „	14 „	„	„	
233 50	166 50	151 „	218 „	„	„	384 50	384 50	384 50	„	„	
14 „	14 „	„	„	„	„	14 „	14 „	14 „	„	„	
37 „	37 „	„	„	„	„	37 „	37 „	37 „	„	„	
138 10	138 10	„	„	„	„	138 10	138 10	138 10	„	„	
14 50	2 50	5 50	17 50	„	„	20 „	20 „	20 „	„	„	
183 50	85 70	185 50	283 30	„	„	369 „	369 „	369 „	„	„	
146 „	146 „	„	„	„	„	146 „	146 „	146 „	„	„	
143 25	34 70	331 75	401 30	5 „	44 „	480 „	480 „	480 „	„	„	
102 „	102 „	„	„	„	„	102 „	102 „	102 „	„	„	
73 50	19 „	74 50	73 „	„	56 „	148 „	148 „	148 „	„	„	
56 50	56 50	„	„	„	„	56 50	56 50	56 50	„	„	
26 25	8 85	50 35	67 75	„	„	76 60	76 60	76 60	„	„	
1,605 32	1,482 24	834 60	1,168 35	5 „	100 „	5,788 C6	5,788 06	5,788 06	„	„	

FERROVIE CA

Legge 28 agosto

Segue **Quadro dimostrativo dell'avanzamento dello**

SITUAZIONE al

LINEA	TRONCO	DENOMINAZIONE DELLE GALLERIE	AVANZA					
			Nel 1870-71		Nel 1872		Nel 1873	
			Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione
		Riporto . . .	22 „	„	1,803 65	229 „	1,517 49	2,808 47
Segue Linea Eboli-Potenza	*Segue* Romagnano-Muro Bella . .	27. XIVª	„	„	„	„	„	„
		28. XVª	„	„	„	„	„	„
		29. XVIª	„	„	„	„	„	„
		30. XVIIª	„	„	„	„	„	„
		31. XVIIIª	„	„	„	„	„	„
		32. XIXª (Armi)	„	„	„	„	166 83	166 83
		33. XXª (Quercia)	„	„	„	„	„	„
		34. XXIª (Donnalunga 1ª)	„	„	„	„	„	„
		35. XXIIª (Id. 2ª)	„	„	„	„	„	„
		36. XXIIIª (Santa Lucia)	„	„	„	„	„	„
	Muro Bella-Picerno	37. Iura	„	„	„	„	„	„
		38. Ripabianca	„	„	„	„	„	„
		39. Pantano	„	„	„	„	„	„
		40. Postiglione	„	„	„	„	„	„
		41. Treglio	„	„	„	„	„	„
		42. Picerno.	„	„	„	„	„	„
	Picerno-Potenza	43. Serralta	„	„	„	„	„	„
		44. Sant'Aloia	„	„	„	„	„	„
		45. Potenza	„	„	„	„	„	„
		Totali . . .	22 „	„	1,803 65	229 „	1,684 32	2,975 30
Linea Potenza-Torremare	Potenza-Trivigno	46. Calabrese	„	„	„	„	„	„
		47. Vigne	„	„	„	„	„	„
	Trivigno-Grassano	48. Sodo	„	„	„	„	„	„
		49. Molinari	„	„	„	„	„	„
		50. Albano	„	„	„	„	„	„
		51. Cella	„	„	„	„	„	„
		52. Chiappara	„	„	„	„	„	„
		53. Carvotto	„	„	„	„	53 „	„
		Da riportarsi . . .	„	„	„	„	53 „	„

Segue Allegato N° **6.**

LABRO-SICULE

1870, n° 5858

scavo in piccola e grande sezione delle gallerie

31 dicembre 1876.

MENTO OTTENUTO								LUNGHEZZA DELLE GALLERIE	PARTE DA SCAVARSI alla fine del 1876		ANNOTAZIONI
Nel 1874		Nel 1875		Nel 1876		Complessivamente a tutto il 1876					
Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione		Piccola sezione	Grande sezione	
1,605 32	1,482 24	834 60	1,168 35	5 „	100 „	5,788 06	5,788 06	5,788 06	„	„	
„	„	123 „	108 60	10 „	24 40	133 „	133 „	133 „	„	„	
„	„	516 58	464 58	„	52 „	516 58	516 58	516 58	„	„	
„	„	130 „	130 „	„	„	130 „	130 „	130 „	„	„	
„	„	„	„	165 „	144 „	165 „	144 „	165 „	„	21 „	
„	„	„	„	82 „	67 „	82 „	67 „	110 „	28 „	43 „	
497 „	458 49	468 50	463 „	401 99	404 „	1,534 32	1,492 32	1,612 32	78 „	120 „	
„	„	188 54	166 04	119 50	142 „	308 04	308 04	308 04	„	„	
„	„	123 „	100 50	„	22 50	123 „	123 „	123 „	„	„	
18 „	„	208 „	202 „	100 „	124 „	326 „	326 „	326 „	„	„	
„	„	10 „	7 „	7 „	5 „	17 „	12 „	30 „	13 „	18 „	
„	„	125 „	„	„	„	125 „	„	400 „	275 „	400 „	
86 „	„	260 „	„	„	„	346 „	„	1,130 „	784 „	1,130 „	
109 „	2 50	166 „	„	„	„	275 „	2 50	275 „	„	272 50	
13 23	„	63 „	13 23	„	„	76 23	13 23	76 23	„	63 „	
314 „	30 „	110 „	42 „	„	„	424 „	72 „	424 „	„	352 „	
180 „	„	260 „	„	„	„	440 „	„	462 „	22 „	462 „	
„	„	40 „	„	90 „	106 „	130 „	106 „	(7) 330 „	200 „	224 „	(7) Non compresi m. 10,00 di galleria artificiale.
„	„	52 „	„	158 „	122 „	210 „	122 „	(8) 564 „	354 „	442 „	(8) Non compresi m. 20,00 di galleria artificiale.
„	„	40 „	„	79 „	„	119 „	„	180 „	61 „	180 „	
2,822 55	1,973 23	3,718 22	2,865 30	1,217 49	1,312 90	11,268 23	9,355 73	13,083 23	1,815 „	3,727 50	
20 „	„	„	„	„	„	20 „	„	200 „	180 „	200 „	
„	„	„	„	„	„	„	„	95 „	95 „	95 „	
105 15	89 90	284 20	285 65	— 0 75	13 05	388 60	388 60	388 60	„	„	
149 70	144 70	46 55	48 75	— 0 75	2 05	195 50	195 50	195 50	„	„	
229 30	163 25	703 52	482 10	93 36	370 37	1,026 18	1,015 72	1,026 18	„	10 46	
„	„	„	„	80 „	29 „	80 „	29 „	866 79	786 79	837 79	
62 04	62 04	„	„	„	„	62 04	62 04	62 04	„	„	
979 „	472 50	700 71	900 97	59 70	418 94	1,792 41	1,792 41	1,792 41	„	„	
1,545 19	932 39	1,734 98	1,717 47	231 56	833 41	3,564 73	3,483 27	4,626 52	1,061 79	1,143 25	

FERROVIE CA

Legge 28 agosto

Segue Quadro dimostrativo dell'avanzamento dello

SITUAZIONE al

LINEA	TRONCO	DENOMINAZIONE DELLE GALLERIE	AVANZA					
			Nel 1870-71		Nel 1872		Nel 1873	
			Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione
		Riporto . . .	"	"	"	"	53 "	"
Segue **Linea Potenza-Torremare**	*Segue* Trivigno-Grassano.	54. Fattore.	"	"	"	"	"	"
		55. Vallicante	"	"	"	"	"	"
		56. San Domenico	"	"	"	"	"	"
		Totali . . .	"	"	"	"	53 "	"
Linea di Cosenza . .	Cassano-Macchia della Tavola	57. Collemonco	"	"	"	"	"	"
		58. Penacchio	"	"	"	"	"	"
		Totali . . .	"	"	"	"	"	"
		Totali per la rete di **Calabria** . .	1,015 54	767 59	3,039 26	1,007 56	2,912 40	4,108 76
RETE DI SICILIA.								
Linea Palermo-Girgenti	Dalla stazione di Palermo al Porto	1. Tuchery	43 "	43 "	"	"	"	"
		2. Castro	209 "	62 75	18 30	164 55	"	"
	Galleria di Lercara	3. Lercara	276 80	12 70	748 97	784 40	"	228 67
	Campofranco-Caldare . . .	4. Del Ferro	"	"	31 70	"	73 42	42 "
	Caldare-Girgenti.	5. San Giuseppuzzo. . . .	14 50	"	373 81	74 50	12 09	269 80
	Girgenti-Porto Empedocle.	6. Spina Santa	107 50	107 50	"	"	"	"
		7. Molino a Vento	405 40	377 10	"	28 30	"	"
		8. Meta.	240 "	45 "	"	195 "	"	"
		9. Caos.	475 "	173 "	"	302 "	"	"
		Totali . . .	1,771 20	821 05	1,172 78	1,548 75	85 51	540 47
Campofranco-Serradifalco.	Campofranco-Serradifalco.	10. Gallodagro	"	"	"	"	"	"
		11. Gazziano.	"	"	"	"	"	"
		12. Concezione	"	"	"	"	"	"
		13. San Giuliano	"	"	"	"	"	"
		14. Pantanazzo	"	"	"	"	"	"
		15. Montefumante	"	"	"	"	"	"
		16. Monte Tullio	"	"	"	"	"	"
		Totali . . .	"	"	"	"	"	"

Segue Allegato N° **6**.

LABRO-SICULE

1870, n° 5858

scavo in piccola e grande sezione delle gallerie

31 dicembre 1876.

MENTO OTTENUTO								LUNGHEZZA DELLE GALLERIE	PARTE DA SCAVARSI alla fine del 1876		ANNOTAZIONI
Nel 1874		Nel 1875		Nel 1876		Complessivamente a tutto il 1876					
Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione		Piccola sezione	Grande sezione	
1,545 19	932 39	1,734 98	1,717 47	231 56	833 41	3,564 73	3,483 27	4,626 52	1,061 79	1,143 25	
112 30	49 „	194 90	231 30	71 95	98 85	379 15	379 15	379 15	„	„	
76 50	76 50	„	„	„	„	76 50	76 50	76 50	„	„	
352 „	„	120 70	429 35	92 35	135 70	565 05	565 05	565 05	„	„	
2,085 99	1,057 89	2,050 58	2,378 12	395 86	1,067 96	4,585 43	4,503 97	5,647 22	1,061 79	1,143 25	
„	„	„	„	„	„	„	„	618 „	618 „	618 „	
„	„	„	„	„	„	„	„	206 „	206 „	206 „	
„	„	„	„	„	„	„	„	824 „	824 „	824 „	
6,140 35	4,953 05	6,282 53	5,791 65	1,613 35	2,380 86	21,003 43	19,009 47	24,704 22	3,700 79	5,694 75	
„	„	„	„	„	„	43 „	43 „	43 „	„	„	
„	„	„	„	„	„	227 30	227 30	227 30	„	„	
„	„	„	„	„	„	1,025 77	1,025 77	1,025 77	„	„	
„	63 12	„	„	„	„	105 12	105 12	(9) 105 12	„	„	(9) Non compresi m. 17,03 di galleria artificiale.
33 17	89 27	„	„	„	„	433 57	433 57	(10) 433 57	„	„	(10) Non sono compresi m. 78 di galleria artificiale.
„	„	„	„	„	„	107 50	107 50	107 50	„	„	
„	„	„	„	„	„	405 40	405 40	405 40	„	„	
„	„	„	„	„	„	240 „	240 „	240 „	„	„	
„	„	„	„	„	„	475 „	475 „	475 „	„	„	
33 17	152 39	„	„	„	„	3,062 66	3,062 66	3,062 66	„	„	
„	„	„	„	„	„	„	„	165 „	165 „	165 „	
„	„	„	„	„	„	„	„	265 „	265 „	265 „	
„	„	„	„	„	„	„	„	125 „	125 „	125 „	
„	„	„	„	„	„	„	„	228 „	228 „	228 „	
„	„	„	„	„	„	„	„	215 „	215 „	215 „	
„	„	„	„	„	„	„	„	810 „	810 „	810 „	
„	„	„	„	„	„	„	„	452 „	452 „	452 „	
„	„	„	„	„	„	„	„	2,260 „	2,260 „	2,260 „	

FERROVIE CA

Legge 28 agosto

Segue Quadro dimostrativo dell'avanzamento dello

SITUAZIONE al

LINEA	TRONCO	DENOMINAZIONE DELLE GALLERIE	AVANZA					
			Nel 1870-71		Nel 1872		Nel 1873	
			Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione
Linea Leonforte-Licata	Leonforte-Villarosa	17. Misericordia	704 „	„	508 20	267 30	4 09	948 99
		18. Porcello	„	„	82 20	37 „	136 46	133 10
		19. Fasella	„	„	480 30	„	196 09	525 39
	Villarosa-Santa Caterina	20. Portella	„	„	182 „	48 „	538 55	380 08
	Santa Caterina-San Cataldo	21. Xirbi	„	„	„	„	„	„
		22. Bussiti 1ª	„	„	„	„	152 90	„
		23. Bussiti 2ª	„	„	„	„	80 „	11 93
		24. Caltanissetta	„	„	409 33	„	971 59	388 82
	San Cataldo-Canicattì	25. San Michele	„	„	„	„	219 20	152 „
		26. Grotta d'Acqua	„	„	„	„	94 „	46 „
	Canicattì-Favarotta	27. Spadafora 1ª	„	„	„	„	„	„
		28. Spadafora 2ª	„	„	„	„	„	„
		29. Favarotta 1ª	„	„	„	„	„	„
		30. Favarotta 2ª	„	„	„	„	97 „	43 „
		31. Favarotta 3ª	„	„	„	„	„	„
	Favarotta-Licata	32. Passerello 1ª	„	„	„	„	118 „	„
		33. Passerello 2ª	„	„	„	„	143 60	28 „
		34. Passerello 3ª	„	„	„	„	„	„
		35. Fucile 1ª	„	„	„	„	167 15	36 50
		36. Fucile 2ª	„	„	„	„	„	„
		37. Fucile 3ª	„	„	„	„	„	„
		38. Porretta	„	„	„	„	49 80	„
		Totali	704 „	„	1,662 03	352 30	2,968 43	2,693 81
Totali per la rete di **Sicilia**			2,475 20	821 05	2,834 81	1,901 05	3,053 94	3,234 28
Totali per la rete di **Calabria**			1,015 54	767 59	3,039 26	1,007 56	2,912 40	4,108 76
Totali generali per la rete **Calabro-Sicula**			3,490 74	1,588 64	5,874 07	2,908 61	5,966 34	7,343 04

LABRO-SICULE

1870, n° 5858

scavo in piccola e grande sezione delle gallerie

31 dicembre 1876.

MENTO OTTENUTO								LUNGHEZZA DELLE GALLERIE	PARTE DA SCAVARSI alla fine del 1876		ANNOTAZIONI
Nel 1874		Nel 1875		Nel 1876		Complessivamente a tutto il 1876					
Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione	Piccola sezione	Grande sezione		Piccola sezione	Grande sezione	
"	"	"	"	"	"	1,216 29	1,216 29	(11) 1,216 29	"	"	(11) Non compresi m. 207,54 di galleria artificiale.
"	48 56	"	"	"	"	218 66	218 66	218 66	"	"	
"	151 "	"	"	"	"	676 39	676 39	(12) 676 39	"	"	(12) Non compresi m. 65,32 di galleria artificiale.
223 02	395 74	150 "	138 80	"	130 95	1,093 57	1,093 57	(13) 1,093 57	"	"	(13) Non compresi m. 45 di galleria artificiale.
52 50	47 05	"	5 45	"	"	52 50	52 50	52 50	"	"	
55 55	"	"	208 45	"	"	208 45	208 45	(14) 208 45	"	"	(14) Non compresi m. 39,30 di galleria artificiale.
28 93	37 "	13 65	73 65	"	"	122 58	122 58	122 58	"	"	
61 60	454 88	51 85	327 29	0 11	184 04	1,494 48	1,355 03	(15) 1,658 40	163 92	303 37	(15) Non compresi m. 89,29 di galleria artificiale.
"	67 20	"	"	"	"	219 20	219 20	219 20	"	"	
"	48 "	"	"	"	"	94 "	94 "	94 "	"	"	
"	"	10 "	"	55 "	22 75	65 "	22 75	(16) 65 "	"	42 25	(16) Non compresi m. 91,00 di galleria artificiale.
"	"	5 "	"	72 "	37 90	77 "	37 90	(17) 110 "	33 "	72 10	(17) Non compresi m. 90,00 di galleria artificiale.
13 20	"	35 80	49 "	3 90	3 90	52 90	52 90	(18) 52 90	"	"	(18) Non compresi m. 45,10 di galleria artificiale.
43 80	80 "	"	"	79 65	72 60	220 45	195 60	(19) 311 60	91 15	116 "	(19) Non compresi m. 40,40 di galleria artificiale.
102 70	38 "	7 "	71 20	99 30	85 70	209 "	194 90	(20) 209 "	"	14 10	(20) Non compresi m. 38 di galleria artificiale.
103 30	40 76	121 52	241 96	66 22	126 32	409 04	409 04	(21) 409 04	"	"	(21) Non compresi m. 46,96 di galleria artificiale.
105 70	93 30	124 18	173 68	47 45	71 22	420 93	366 20	(22) 824 60	403 67	458 40	(22) Non compresi m. 38,80 di galleria artificiale.
35 60	"	12 74	48 34	"	"	48 34	48 34	(23) 48 34	"	"	(23) Non compresi m. 66,96 di galleria artificiale.
186 50	43 50	80 50	268 40	11 35	30 97	445 50	379 37	(24) 1,113 03	667 53	733 66	(24) Non compresi m. 40,63 di galleria artificiale.
"	"	"	"	96 50	42 "	96 50	42 "	449 36	352 86	407 36	
"	"	127 "	87 "	"	40 "	127 "	127 "	(25) 127 "	"	"	(25) Non compresi m. 10,70 di galleria artificiale.
98 20	55 50	10 46	102 96	"	"	158 46	158 46	(26) 158 46	"	"	(26) Non compresi m. 27,73 di galleria artificiale.
1,110 60	1,600 49	749 70	1,796 18	531 48	848 35	7,726 24	7,291 13	9,438 37	1,712 13	2,147 24	
											Sulla linea Leonforte-Licata vi sono inoltre numero 11 gallerie artificiali della lunghezza complessiva di m. 1060,41.
1,143 77	1,752 88	749 70	1,796 18	531 48	848 35	10,788 90	10,353 79	14,761 03	3,972 13	4,407 24	
6,140 35	4,953 05	6,282 53	5,791 65	1,613 35	2,380 86	21,003 43	19,009 47	24,704 22	3,700 79	5,694 75	
7,284 12	6,705 93	7,032 23	7,587 83	2,144 83	3,229 21	31,792 33	29,363 26	39,465 25	7,672 92	10,101 99	

FERROVIE CALABRO-SICULE

Legge 28 agosto 1870, n° 5858

Quadro indicante l'andamento planimetrico, la forma stradale, le opere d'arte, gli attraversamenti ed i fabbricati dei singoli tronchi delle ferrovie suddette.

FERROVIE CA

Legge 28 agosto

Quadro indicante l'andamento planimetrico, la forma stradale, le opere d'arte,

INDICAZIONE DELLE LINEE E DEI TRONCHI		LUNGHEZZA					RAGGIO delle curve	
		degli allineamenti	dei tratti in curva con raggio inferiore a 500 metri	da 500 metri a 1000 metri	superiore a 1000 metri	complessiva	massimo	minimo
RETE DI CALABRIA.								
Linea del Jonio	Cariati-Cirò	18,245 75	"	1,912 92	2,922 33	23,081 "	4,000	550
	Cirò-Strongoli	12,706 18	"	1,846 90	1,411 92	15,965 "	2,000	500
	Strongoli-Cotrone	13,290 18	"	723 88	2,115 94	16,130 "	4,000	700
	Cotrone-Roccabernarda	22,852 09	"	6,352 96	1,914 95	31,120 "	3,000	500
	Roccabernarda-Catanzaro	21,990 53	"	"	5,999 97	27,990 50	10,000	2,000
	Catanzaro-Soverato	11,713 51	"	2,863 78	1,958 71	16,536 "	2,000	500
	Galleria di Stalleti	888 75	"	1,017 99	"	1,906 74	1,000	750
	Soverato-Assi	21,114 37	"	707 52	4,289 15	26,111 04	20,000	900
	Totali	122,801 36	"	15,425 95	20,612 97	158,840 28	20,000	500
Linea Eboli-Potenza	Eboli-Contursi	8,488 60	5,269 77	4,535 80	"	18,294 17	1,000	350
	Contursi-Romagnano	11,065 52	2,790 98	7,323 50	"	21,180 "	1,000	400
	Romagnano-Muro Bella	7,396 90	4,835 39	2,256 83	"	14,489 12	500	350
	Muro Bella-Picerno	8,010 89	5,744 62	943 57	"	14,699 08	1,000	400
	Picerno-Potenza	7,886 99	5,238 14	2,987 08	"	16,112 21	1,000	400
	Totali	42,848 90	23,878 90	18,046 78	"	84,774 58	1,000	350
Linea Potenza-Torremare	Potenza-Trivigno	10,708 91	7,141 53	4,232 48	"	22,082 92	2,000	400
	Trivigno-Grassano	14,193 87	5,147 11	5,231 90	"	24,572 88	1,500	400
	Grassano-Ferrandina	17,561 97	"	5,145 40	"	22,707 37	1,000	1,000
	Ferrandina-Pisticci	8,938 14	"	3,666 75	502 07	13,106 96	1,500	1,000
	Pisticci-Torremare	14,633 30	1,585 79	7,658 64	863 94	24,741 67	2,000	500
	Totali	66,036 19	13,874 43	25,935 17	1,366 01	107,211 80	2,000	400
Linea di Cosenza	Cassano-Macchia della Tavola	28,118 98	"	4,285 22	4,579 54	36,983 74	6,000	500
	Macchia della Tavola-Cosenza	25,305 81	"	1,545 50	4,671 32	31,522 63	3,000	500
	Totale	53,424 79	"	5,830 72	9,250 86	68,506 37	6,000	500
Totali per la rete di **Calabria**		285,111 24	37,753 33	65,238 62	31,229 84	419,333 03	20,000	350
RETE DI SICILIA.								
Linea Palermo-Girgenti	Dalla stazione di Palermo al porto	3,485 16	1,023 79	1,557 45	101 20	6,167 60	2,000	300
	Galleria di Lercara	1,216 99	467 56	295 03	"	1,979 58	500	300
	Lercara-San Pietro	9,774 69	2,903 94	3,748 01	1,048 36	17,475 "	4,000	300
	San Pietro-Campofranco	6,404 44	3,342 49	1,276 06	"	11,022 99	600	300
	Campofranco-Caldare	7,550 67	7,084 33	2,151 20	"	16,786 20	600	400
	Caldare-Girgenti	4,203 83	2,862 98	1,599 22	708 61	9,374 64	1,400	350
	Girgenti-Porto Empedocle	5,167 54	4,069 07	627 57	229 19	10,093 37	1,000	300
	Totali	37,803 32	21,754 16	11,254 54	2,087 36	72,899 38	4,000	300
Linea Campofranco-Montedoro-Serradifalco		11,522 94	4,215 35	13,277 34	496 37	29,512 "	1,800	350
Linea Leonforte-Licata	Leonforte-Villarosa Galleria della Misericordia	9,026 46	10,790 82	2,237 47	"	22,054 75	850	300
	Villarosa-Santa Caterina	6,047 44	2,892 90	5,634 30	624 41	15,199 05	2,500	400
	Santa Caterina-San Cataldo	5,745 94	3,784 62	3,540 59	"	13,071 15	1,000	400
	San Cataldo-Canicattì	8,791 55	6,963 66	5,774 55	736 15	22,265 91	3,000	300
	Canicattì-Favarotta	8,682 70	7,952 82	9,955 76	"	26,591 28	1,000	300
	Favarotta-Licata	11,522 88	4,049 36	3,248 60	"	18,820 84	1,000	330
	Totali	49,816 97	36,434 18	30,391 27	1,360 56	118,002 98	3,000	300
Totali per la rete di **Sicilia**		99,143 23	62,403 69	54,923 15	3,944 29	220,414 36	4,000	300
Totali per la rete di **Calabria**		285,111 24	37,753 33	65,238 62	31,229 84	419,333 03	20,000	350
Totali per la rete **Calabro-Sicula**		384,254 47	100,157 02	120,161 77	35,174 13	639,747 39	20,000	300

Allegato N° 7.

LABRO-SICULE

1870, n° 5858

gli attraversamenti ed i fabbricati dei singoli tronchi delle ferrovie suddette.

LUNGHEZZA DEI TRATTI			ALTEZZA MASSIMA		LARGHEZZA NORMALE della ferrovia	OPERE D'ARTE				ATTRAVERSAMENTI			FABBRICATI			
						Acquedotti, ponti e ponticelli di luce inferiore a 10 metri		Ponti e viadotti di luce superiore a 10 metri								
in rilevato	in trincea	in galleria	dei rilevati	delle trincee		N°	Luce complessiva	N°	Luce complessiva	con passaggio a livello N°	con cavalcavia N°	con sottovia N°	Stazioni N°	Fermate N°	Cantoniere N°	Garette N°
16,466 „	6,615 „	„	7 50	4 72	5 50	77	132 40	3	101 „	25	„	1	2	„	21	2
11,656 „	4,309 „	„	6 26	2 65	5 50	55	76 60	2	51 „	18	„	1	1	1	14	4
14,773 28	1,356 72	„	3 97	1 10	5 50	34	72 „	2	123 47	13	„	„	1	„	15	2
21,522 05	6,874 95	2,723 „	9 41	5 18	5 50	68	143 10	3	154 „	29	„	„	3	„	28	5
22,763 31	5,227 19	„	5 21	2 62	5 50	64	112 50	8	355 „	35	„	4	2	„	23	12
12,559 28	2,906 39	1,070 33	9 50	10 11	5 50	48	110 40	7	475 „	22	„	2	3	„	14	10
296 84	24 25	1,585 65	6 26	6 80	5 50	1	10 „	„	„	„	„	„	„	„	2	„
19,508 77	6,602 27	„	5 44	5 38	5 50	125	187 „	11	635 „	10	„	5	4	1	19	2
119,545 53	33,915 77	5,378 98	9 50	10 11	5 50	472	844 „	36	1,894 47	152	„	13	16	2	136	37
10,222 „	7,263 81	808 36	16 10	13 90	5 50	56	92 50	3	225 „	11	„	7	1	1	15	5
9,524 „	8,607 30	3,048 70	10 90	22 65	5 50	58	129 30	7	267 96	11	„	10	3	„	17	„
4,490 12	4,559 36	5,439 64	15 77	16 81	5 50	57	148 40	14	413 50	2	„	„	2	„	12	1
6,917 85	5,014 „	2,767 23	27 71	15 34	5 50	37	83 60	8	290 „	2	3	7	1	1	10	1
8,518 55	6,489 66	1,104 „	21 08	13 81	5 50	63	126 10	4	93 „	8	1	6	2	„	15	2
39,672 52	31,934 13	13,167 93	27 71	22 65	5 50	271	579 90	36	1,289 46	34	4	30	9	2	69	9
12,269 92	9,518 „	295 „	12 53	9 70	5 50	101	144 10	3	69 „	20	„	„	1	1	18	14
10,837 66	8,383 „	5,352 22	19 37	16 29	5 50	81	111 50	9	644 30	15	1	8	2	2	19	3
20,004 37	2,703 „	„	7 09	5 28	5 50	88	170 30	„	„	10	„	4	2	„	18	1
10,931 63	2,175 33	„	5 70	9 60	5 50	51	74 40	1	132 „	11	„	3	1	„	10	1
12,323 96	12,417 71	„	18 50	6 80	5 50	63	88 50	1	82 95	26	„	1	2	„	21	5
66,367 54	35,197 04	5,647 22	19 37	16 29	5 50	384	588 80	14	928 25	82	1	16	8	3	86	24
32,759 74	3,400 „	824 „	9 40	15 71	5 50	84	122 80	4	210 „	29	„	„	5	2	31	9
25,756 63	5,766 „	„	7 40	8 70	5 50	98	128 „	10	271 „	19	„	6	4	2	24	3
58,516 37	9,166 „	824 „	9 40	15 71	5 50	182	250 80	14	481 „	48	„	6	9	4	55	12
284,101 96	110,212 94	25,018 13	27 71	22 65	5 50	1,309	2,263 50	100	4,593 18	316	5	65	42	11	346	82
1,112 60	4,784 70	270 30	13 59	7 88	5 50	40	40 80	1	40 „	15	26	5	1	„	3	3
527 08	426 73	1,025 77	27 32	25 36	5 50	4	5 90	„	„	„	„	„	„	„	2	„
13,797 25	3,677 75	„	12 93	5 69	5 50	82	120 20	7	138 „	20	1	7	3	„	16	7
6,470 41	4,552 58	„	12 31	10 41	5 50	57	128 10	3	167 89	8	„	12	8	„	11	4
11,690 05	4,974 „	122 15	9 30	7 20	5 50	67	143 20	6	151 55	47	2	29	8	„	42	14
5,072 85	3,790 22	511 57	13 41	9 18	5 50	22	21 85	„	„	2	1	11	1	„	8	„
4,720 12	4,145 35	1,227 90	21 73	13 44	5 50	27	28 50	2	272 16	8	3	7	2	„	4	1
43,390 36	26,351 33	3,157 69	27 32	25 36	5 50	299	488 55	19	769 60	100	33	71	18	„	86	26
19,930 65	7,321 35	2,260 „	13 01	10 30	5 50	154	806 82	14	308 „	14	1	7	1	1	23	3
10,386 „	8,343 76	3,324 99	26 39	14 „	5 50	73	122 40	2	30 „	17	1	5	2	„	21	6
7,450 09	6,504 74	1,244 22	14 78	14 16	5 50	62	93 20	1	65 „	10	1	6	1	1	10	„
5,062 72	5,837 91	2,170 52	20 95	13 14	5 50	45	60 70	1	150 „	10	„	6	2	„	12	„
11,678 92	10,259 79	327 20	21 82	17 60	5 50	90	121 35	„	„	15	3	12	2	„	19	„
14,110 29	11,427 99	1,053 „	19 90	16 17	5 50	80	114 60	„	„	15	4	5	1	„	21	1
10,297 11	5,162 12	3,361 61	21 39	15 „	5 50	46	67 70	1	72 „	10	1	7	2	„	14	„
58,985 13	47,536 31	11,481 54	26 39	17 60	5 50	396	579 95	5	317 „	77	10	41	10	1	97	7
122,306 14	81,208 99	16,899 23	27 32	25 36	5 50	849	1,875 32	38	1,394 60	191	44	119	29	2	206	36
284,101 96	110,212 94	25,018 13	27 71	22 65	5 50	1.309	2.263 50	100	4,593 18	316	5	65	42	11	346	82
406,408 10	191,421 93	41,917 36	27 71	25 36	5 50	2,158	4,138 82	138	5,987 78	507	49	184	71	13	552	118

Allegato N° 8.

FERROVIE CALABRO-SICULE

Legge 28 agosto 1870, n° 5858

Quadro indicante le lunghezze e l'andamento altimetrico dei singoli tronchi delle ferrovie suddette.

FERROVIE CA

Legge 28 agosto

Quadro indicante le lunghezze e l'andamento alti

INDICAZIONE DELLE LINEE E DEI TRONCHI		LUNGHEZZE PARZIALI DELLE					
		In ascesa					
		dal 0 al 5 per 1000	dal 5 al 10 per 1000	dal 10 al 15 per 1000	dal 15 al 20 per 1000	dal 20 al 25 per 1000	dal 25 al 30 per 1000
RETE DI CALABRIA.							
Linea del Jonio	Cariati-Cirò	7,700 „	„	„	„	„	„
	Cirò-Strongoli	4,200 „	„	„	„	„	„
	Strongoli-Cotrone	350 „	„	„	„	„	„
	Cotrone-Roccabernarda	5,475 „	5,470 „	300 „	2,400 „	„	„
	Roccabernarda-Catanzaro	9,400 „	„	„	„	„	„
	Catanzaro-Soverato	2,789 02	„	„	„	„	„
	Galleria di Stalleti	1,702 72	„	„	„	„	„
	Soverato-Assi	3,296 „	1,224 66	„	„	„	„
	Totali	34,912 74	6,694 66	300 „	2,400 „	„	„
Linea Eboli-Potenza	Eboli-Contursi	4,889 49	1,293 12	„	„	„	„
	Contursi-Romagnano	4,536 80	9,648 20	2,471 63	„	„	„
	Romagnano-Muro Bella	470 „	6,587 „	6,133 12	„	„	„
	Muro Bella-Picerno	940 „	„	1,813 70	„	5,301 „	6,324 38
	Picerno-Potenza	„	„	„	590 „	5,060 „	„
	Totali	10,836 29	17,528 32	10,418 45	590 „	10,361 „	6,324 38
Linea Potenza-Torremare	Potenza-Trivigno	„	„	„	„	„	„
	Trivigno-Grassano	„	„	„	„	„	„
	Grassano-Ferrandina	„	„	„	„	„	„
	Ferrandina-Pisticci	1,500 „	„	„	„	„	„
	Pisticci-Torremare	400 „	„	„	„	„	„
	Totali	1,900 „	„	„	„	„	„
Linea di Cosenza	Cassano-Macchia della Tavola	12,541 30	6,616 34	4,256 89	800 „	„	„
	Macchia della Tavola-Cosenza	6,445 52	10,272 „	6,923 „	„	„	„
	Totali	18,986 82	16,888 34	11,179 89	800 „	„	„
Totali per la rete di **Calabria**		66,635 85	41,111 32	21,898 34	3,790 „	10,361 „	6,324 38
RETE DI SICILIA.							
Linea Palermo-Girgenti	Dalla stazione di Palermo al porto	596 „	728 „	1,111 15	„	„	„
	Galleria di Lercara	„	„	„	„	„	„
	Lercara-San Pietro	„	„	„	„	„	„
	San Pietro-Campofranco	105 06	75 88	170 „	„	„	„
	Campofranco-Caldare	1,393 25	1,784 93	2,079 16	2,004 55	300 „	3,843 48
	Caldare-Girgenti	„	„	„	„	„	„
	Girgenti-Porto Empedocle	„	„	„	„	„	„
	Totali	2,094 31	2,588 81	3,360 31	2,004 55	300 „	3,843 48
Linea Campofranco-Montedoro-Serradifalco		3,220 81	7,503 77	3,278 53	2,207 81	7,489 84	„
Linea Leonforte-Licata	Leonforte-Villarosa / Galleria della Misericordia	„	300 „	„	417 14	9,460 „	1,120 „
	Villarosa-Santa Caterina	„	731 80	2,372 20	2,462 54	2,965 23	„
	Santa Caterina-San Cataldo	500 „	600 „	210 „	1,429 „	3,108 77	676 47
	San Cataldo-Canicattì	100 „	2,634 50	4,214 „	620 „	„	„
	Canicattì-Favarotta	„	250 „	„	„	„	„
	Favarotta-Licata	„	850 „	„	1,640 „	„	„
	Totali	600 „	5,366 30	6,796 20	6,568 68	15,534 „	1,796 47
Totali per la rete di **Sicilia**		5,915 12	15,458 88	13,435 04	10,781 04	23,323 84	5,639 95
Totali per la rete di **Calabria**		66,635 85	41,111 32	21,898 34	3,790 „	10,361 „	6,324 38
Totali per la rete **Calabro-Sicula**		72,550 97	56,570 20	35,333 38	14,571 04	33,684 84	11,964 33

Allegato N° 8.

LABRO-SICULE

1870, n° 5858

metrico dei singoli tronchi delle ferrovie suddette.

TRATTE IN PENDENZA — In discesa — dal 0 al 5 per 1000	dal 5 al 10 per 1000	dal 10 al 15 per 1000	dal 15 al 20 per 1000	dal 20 al 25 per 1000	dal 25 al 30 per 1000	LUNGHEZZA TOTALE DELLE TRATTE — in ascesa	in discesa	orizzontali	LUNGHEZZA complessiva di ciascun tronco
6,700 „	„	„	„	„	„	7,700 „	6,700 „	8,681 „	23,081 „
4,330 „	„	„	„	„	„	4,200 „	4,330 „	7,435 „	15,965 „
2,150 „	„	„	„	„	„	350 „	2,150 „	13,630 „	16,130 „
4,900 „	3,100 „	3,700 „	1,100 „	„	„	13,645 „	12,800 „	4,675 „	31,120 „
8,407 50	„	„	„	„	„	9,400 „	8,407 50	10,183 „	27,990 50
4,789 15	„	„	„	„	„	2,789 02	4,789 15	8,957 83	16,536 „
„	„	„	„	„	„	1,702 72	„	204 02	1,906 74
4,736 72	191 66	„	„	„	„	4,520 66	4,928 38	16,662 „	26,111 04
36,013 37	3,291 66	3,700 „	1,100 „	„	„	44,307 40	44,105 03	70,427 85	158,840 28
2,558 90	4,125 „	„	„	„	„	6,182 61	6,683 90	5,427 66	18,294 17
„	„	„	„	„	„	16,656 63	„	4,523 37	21,180 „
„	„	„	„	„	„	13,190 12	„	1,299 „	14,489 12
„	„	„	„	„	„	14,379 08	„	320 „	14,699 08
124 „	200 „	8,865 „	„	„	„	5,650 „	9,189 „	1,273 21	16,112 21
2,682 90	4,325 „	8,865 „	„	„	„	56,058 44	15,872 90	12,843 24	84,774 58
2,860 „	10,733 „	7,800 „	„	„	„	„	21,393 „	689 92	22,082 92
„	4,400 10	18,590 97	„	„	„	„	22,991 07	1,581 81	24,572 88
8,638 61	11,320 50	„	„	„	„	„	19,959 11	2,748 26	22,707 37
6,398 76	549 68	„	„	„	„	1,500 „	6,948 44	4,658 52	13,106 96
15,000 „	1,060 „	„	„	„	„	400 „	16,060 „	8,281 67	24,741 67
32,897 37	28,063 28	26,390 97	„	„	„	1,900 „	87,351 62	17,960 18	107,211 80
800 „	604 „	„	300 „	2,885 „	„	24,214 53	4,589 „	8,180 21	36,983 74
800 „	180 „	„	„	„	„	23,640 52	980 „	6,902 11	31,522 63
1,600 „	784 „	„	300 „	2,885 „	„	47,855 05	5,569 „	15,082 32	68,506 37
73,193 64	36,463 94	38,955 97	1,400 „	2,885 „	„	150,120 89	152,898 55	116,313 59	419,333 03
285 45	1,406 90	545 „	212 „	335 „	„	2,435 15	2,784 35	948 10	6,167 60
110 „	„	„	900 „	„	431 „	„	1,441 „	538 58	1,979 58
708 25	3,301 50	4,492 82	3,089 32	1,637 31	2,712 85	„	15,942 05	1,532 95	17,475 „
93 74	2,760 72	604 04	4,179 92	„	„	350 94	7,638 42	3,033 63	11,022 99
1,748 34	1,290 23	220 „	„	332 40	„	11,405 37	3,590 97	1,789 86	16,786 20
1,048 25	375 20	2,577 71	1,036 74	1,001 14	1,710 12	„	7,749 16	1,625 48	9,374 64
370 „	200 „	1,096 „	261 70	606 „	5,318 27	„	7,851 97	2,241 40	10,093 37
4,364 03	9,334 55	9,535 57	9,679 68	3,911 85	10,172 24	14,191 46	46,997 92	11,710 „	72,899 38
„	1,219 28	„	„	„	„	23,700 76	1,219 28	4,591 96	29,512 „
„	648 „	„	„	4,128 80	4,930 21	11,297 14	9,707 01	1,050 60	22,054 75
„	2,000 „	848 33	1,060 „	1,126 59	625 08	8,531 77	5,660 „	1,007 28	15,199 05
960 „	1,214 76	„	970 44	„	„	6,524 24	3,145 20	3,401 71	13,071 15
222 73	264 „	1,876 10	3,288 92	2,588 12	„	7,568 50	8,239 87	6,457 54	22,265 91
5,699 35	3,159 83	933 83	14,766 69	„	„	250 „	24,559 70	1,781 58	26,591 28
3,909 „	2,989 „	2,842 „	1,034 70	3,355 64	„	2,490 „	14,130 34	2,200 50	18,820 84
10,791 08	10,275 59	6,500 26	21,120 75	11,199 15	5,555 29	36,661 65	65,442 12	15,899 21	118,002 98
15,155 11	20,829 42	16,035 83	30,800 43	15,111 „	15,727 53	74,553 87	113,659 32	32,201 17	220,414 36
73,193 64	36,463 94	38,955 97	1,400 „	2,885 „	„	150,120 89	152,898 55	116,313 59	419,333 03
88,348 75	57,293 36	54,991 80	32,200 43	17,996 „	15,727 53	224,674 76	266,557 87	148,514 76	639,747 39

Allegato N° **9.**

FERROVIE CALABRO-SICULE

Legge 28 agosto 1870, n° 5858

Stato riassuntivo dei lavori eseguiti e delle provviste e spese d'amministrazione fatte a tutto l'anno 1876.

16

FERROVIE CA

Legge 28 agosto

Stato riassuntivo dei lavori eseguiti e delle provviste

CATEGORIE DI SPESA	AMMONTARE DEI LAVORI, DELLE PROVVISTE E			
	1870-71	1872	1873	1874
RETE DI CALABRIA.				
1. Lavori:				
Linea del **Jonio**	623,669 73	3,084,127 96	6,244,613 07	10,063,384 13
Id. **Eboli-Potenza**	97,070 61	1,614,285 74	2,434,795 16	3,200,802 84
Id. **Potenza-Torremare**	»	1,020,947 49	4,011,965 39	6,447,259 69
Id. di **Cosenza**	»	419,737 76	1,761,420 47	1,584,485 36
Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	122,318 30	8,750 »	»
Totale dei lavori	720,740 34	6,261,417 25	14,461,544 09	21,295,932 02
2. Provvista di materiale mobile	144,441 44	40,462 50	324,430 58	2,956,885 99
3. Impianto delle linee telegrafiche	»	»	9,703 54	65,249 08
4. Spese di personale e di amministrazione (locali)	437,312 89	655,747 81	728,885 49	910,647 94
5. Spese generali di amministrazione	20,340 27	30,921 62	29,735 44	33,607 59
Totale complessivo per la rete di **Calabria**	1,322,834 94	6,988,549 18	15,554,299 14	25,262,322 62
RETE DI SICILIA.				
1. Lavori:				
Linea **Palermo-Girgenti**	4,068,761 83	4,937,644 71	5,744,252 42	5,405,313 72
Id. **Campofranco-Serradifalco**	»	»	»	»
Id. **Leonforte-Licata**	425,999 29	5,663,378 16	8,548,122 90	7,311,521 83
Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	196,871 01	»	298,036 07
Totale dei lavori	4,494,761 12	10,797,893 88	14,292,375 32	13,014,871 62
2. Provviste di materiale mobile	77,776 16	21,787 50	174,693 40	1,592,169 38
3. Impianto delle linee telegrafiche	»	»	5,224 98	35,134 12
4. Spese di personale e di amministrazione (locali)	246,931 59	343,447 06	451,236 98	502,088 97
5. Spese generali di amministrazione	10,952 45	16,650 09	16,011 38	18,599 61
Totale complessivo per la rete di **Sicilia**	4,830,421 32	11,179,778 53	14,939,542 06	15,162,863 70
RIASSUNTO.				
1. Lavori	5,215,501 46	17,059,311 13	28,753,919 41	34,310,803 64
2. Provviste di materiale mobile	222,217 60	62,250 »	499,123 98	4,549,055 37
3. Impianto delle linee telegrafiche	»	»	14,928 52	100,383 20
4. Spese di personale e di amministrazione (locali)	684,244 48	999,194 87	1,180,122 47	1,412,736 91
5. Spese generali di amministrazione	31,292 72	47,571 71	45,746 82	52,207 20
Totale generale	6,153,256 26	18,168,327 71	30,493,841 20	40,425,186 32

Allegato N° **9.**

LABRO-SICULE

1870, n° 5858

e spese d'amministrazione fatte a tutto l'anno 1876.

SPESE DI AMMINISTRAZIONE		
1875	**1876**	**Complessivamente a tutto il 1876**
6,091,046 73	1,108,989 74	27,215,831 36
4,418,159 75	3,060,578 76	14,825,692 86
6,944,551 08	5,689,278 38	24,114,002 03
1,206,534 52	2,769,536 79	7,741,714 90
85,448 62	766,812 80	983,329 72
18,745,740 70	13,895,196 47	74,880,570 87
2,867,593 80	1,291,938 89	7,625,753 20
72,503 64	31,696 76	179,153 02
1,002,511 37	958,182 71	4,693,288 21
42,033 21	63,857 25	220,495 38
22,730,382 72	15,740,872 08	87,599,260 68
4,216,516 08	2,374,249 17	26,746,737 93
259,564 61	218,350 93	477,915 54
9,740,512 24	9,078,943 46	40,768,477 88
430,690 99	60,830 41	986,428 48
14,647,283 92	11,732,373 97	68,979,559 83
1,544,038 96	695,659 38	4,106,174 78
39,040 42	17,067 49	96,467 01
573,297 20	631,337 18	2,748,338 98
22,210 04	38,030 90	122,454 47
16,825,920 54	13,114,463 92	76,052,995 07
33,393,024 62	25,127,570 44	143,860,130 70
4,411,682 76	1,987,598 27	11,731,927 98
111,544 06	48,764 25	275,620 03
1,575,808 57	1,589,519 89	7,441,627 19
64,243 25	101,888 15	342,949 85
39,556,303 26	28,855,341 »	163,652,255 75

Annotazioni

L'importo dei lavori eseguiti a tutto il 1876 in . . . . . . L.	143,860,130 70
comprende l'ammontare delle trattenute che debbono rimanere nelle casse dello Stato fino al collaudo finale, e le quali al 31 dicembre 1876 rilevavano a. . . . . »	5,321,880 97
Residua perciò la somma certificata in conto dei lavori eseguiti a tutto il 1876, in . . . . L.	138,538,249 73
alla quale aggiungendo l'importo delle altre spese per materiale mobile, linee telegrafiche e spese di amministrazione, come contro, complessivamente in. . . . . »	19,792,125 05
Si avrà il totale effettivo delle spese certificate a tutto il 1876 in . . . . L.	158,330,374 78
delle quali furono ammesse a pagamento sui fondi stanziati a tutto il detto anno . . . . »	157,884,414 15
E rimasero a pagarsi coi fondi stanziati pel 1877 . . . . L.	445,960 63
Le somme autorizzate pella costruzione delle ferrovie di che trattasi sono le seguenti:	
1° Colla legge 28 agosto 1870, n° 5858 . . . . L.	90,000,000 »
2° Colla legge 23 giugno 1873, n° 1434 (2ª serie) . . . . . »	46,000,000 »
3° Colla legge 2 luglio 1875, n° 2570 (2ª serie) . . . . . . »	15,000,000 »
4° Colla legge 1° luglio 1876, n° 3191 (2ª serie). . . . . . »	15,000,000 »
5° Colla legge 30 dicembre 1876, n° 3587 (2ª serie). . . . »	20,000,000 »
Totale . . . L.	186,000,000 »

da cui deducendo le somme ammesse a pagamento a tutto l'esercizio 1876, rilevanti, come sopra, a L. 157,884,414 15 ripartite come segue:

Anno 1870 . . . . L.	269,499 39
» 1871. . . . . »	4,402,621 04
» 1872. . . . . »	15,366,581 13
» 1873. . . . . »	28,897,202 28
» 1874. . . . . »	34,964,290 84
» 1875. . . . . »	41,083,790 02
» 1876. . . . . »	32,895,429 45
Totale . . . L.	157,884,414 15

(Totale dedotto)	157,884,414 15
Risulta il fondo disponibile al 31 dicembre 1876 in . . . L.	28,115,585 85
al quale aggiungendo:	
1°) La spesa autorizzata con regio decreto del 6 settembre 1872, n° 980 (2ª serie) per indennità al personale del Genio civile di residenza stabile a Roma, addetto alla direzione generale delle strade ferrate, in . . . . »	1,200 »
2°) La spesa autorizzata colla legge 7 luglio 1876, n° 3212 (2ª serie) per aumento dell'indennità di cui al numero precedente. . . . . »	1,410 »
Si avrà la somma stanziata nel bilancio definitivo pel 1877 in . . . . L.	28,118,195 85

NB. Le spese di materiale mobile e quelle per le linee telegrafiche furono nei diversi esercizi ripartite fra le reti di Calabria e di Sicilia in proporzione della lunghezza delle reti medesime.

FERROVIE CALABRO-SICULE

Legge 28 agosto 1870, n° 5858

Quadro delle spese di costruzione delle ferrovie Calabro-Sicule da eseguirsi in forza della legge succitata.

Situazione al 1° gennaio 1877

FERROVIE CA

Legge 28 agosto

Quadro delle spese di costruzione delle ferrovie Calabro-Sicule da ese

INDICAZIONE DELLE LINEE E DEI TRONCHI		LUNGHEZZA	DELIBERATARIO	IMPORTO di progetto	RIBASSO D'ASTA	
					TOTALE	proporzionale per cento
RETE DI CALABRIA.						
Linea dell' Jonio	Cariati-Ciro	23+081 »	Ferrè ingegnere Anatolio	3,000,000 »	474,356 93	15 8119
	Cirò-Strongoli	15+965 »	Ferrè ingegnere Anatolio	2,150,000 »	340,253 92	15 8257
	Strongoli-Cotrone	16+130 »	Medici ingegnere Luigi	2,500,000 »	277,500 »	11 1000
	Cotrone-Roccabernarda	31+120 »	Marsaglia ingegnere Giovanni	10,600,000 »	1,484,000 »	14 0000
	Roccabernarda-Catanzaro	27+900 50	Sogno Giovanni Battista	4,200,000 »	758,100 »	18 0500
	Catanzaro-Soverato	16+536 »	Schisano ingegnere Luigi	4,650,000 »	721,215 »	15 5100
	Galleria di Stalleti	1+906 74	Sogno Giovanni Battista	1,370,000 »	»	»
	Soverato-Assi	26+111 04	Schisano ingegnere Luigi	3,200,000 »	315,040 »	9 8450
	Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	. . . .	»	»	»
	Totale . . .	158+840 28		31,670,000 »	4,370,465 85	13 8000
Linea Eboli-Potenza	Eboli-Contursi	18+294 17	Società Ferrovie Meridionali	3,360,000 »	252,000 »	7 5000
	Contursi-Romagnano	21+180 »	Banco Costruzioni di Milano	5,355,000 »	13,387 50	0 2500
	Romagnano-Bella Muro	14+489 12	Marotti ingegnere Giovanni Battista	5,985,000 »	508,243 08	8 4919
	Bella Muro-Picerno	14+699 08	Marotti ingegnere Giovanni Battista	4,598,000 »	441,408 »	9 6000
	Picerno-Potenza	16+112 21	Marotti ingegnere Giovanni Battista	2,842,800 »	316,972 20	11 1500
	Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	. . . .	1,348,000 »	»	»
	Totale . . .	84+774 58		23,488,800 »	1,532,010 78	6 5223
Linea Potenza-Torremare	Potenza-Trivigno	22+082 92	Luccarelli Raffaele	4,100,000 »	820,204 75	20 0050
	Trivigno-Grassano	21+572 88	Trewhella Roberto	8,540,000 »	1,247,480 05	14 6075
	Grassano-Ferrandina	22+707 37	Pelli cavaliere Fortunato	4,420,000 »	769,016 59	17 3985
	Ferrandina-Pisticci	13+106 96	Società Tarantino-Lucana	2,120,000 »	191,603 48	9 0379
	Pisticci-Torremare	24+741 67	Società Tarantino-Lucana	3,360,000 »	730,392 10	21 7378
	Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	. . . .	1,394,966 10	»	»
	Totale . . .	107+211 80		23,934,966 10	3,758,696 97	15 7034
Linea di Cosenza	Cassano-Macchia della Tavola	36+983 74	Banco Costruzioni di Milano	6,188,750 »	866,425 »	14 0000
	Macchia della Tavola-Cosenza	31+522 63	Banco Costruzioni di Milano	3,770,000 »	352,495 »	9 3500
	Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	. . . .	»	»	»
	Totale . . .	68+506 37		9,958,750 »	1,218,920 »	12 2400
	Totale per la rete di **Calabria** . . .	419+333 03		89,052,516 10	10,880,093 60	12 2176
RETE DI SICILIA.						
Linea Palermo-Girgenti	Stazione centrale di Palermo	»	. . . .	»	»	»
	Stazione di Palermo-Porto	6+167 60	Carosio ingegnere Emanuele	1,880,000 »	230,676 »	12 2700
	Galleria di Lercara	1+979 58	Risso Carlo	1,300,000 »	304,245 43	23 4000
	Lercara-San Pietro	17+475 »	Parisi Saverio	3,170,000 »	489,610 88	15 4451
	San Pietro-Campofranco	11+022 99	Parisi Saverio	2,700,000 »	464,026 32	17 1861
	Campofranco-Caldare	16+786 20	Petit ingegnere Enrico	2,780,000 »	170,970 »	6 1500
	Caldare-Girgenti	9+374 64	Petit ingegnere Enrico	1,677,000 »	387,185 76	23 0880
	Girgenti-Porto Empedocle	10+093 37	Vitali, Charles, Picard e compagni	4,244,500 »	»	»
	Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	. . . .	»	»	»
	Totale . . .	72+899 38		17,751,500 »	2,046,714 39	11 5298
Linea trasversale di Sicilia — Campofranco-Serradifalco		29+512 »	Parisi Saverio	8,450,000 »	1,575,996 60	18 6510
Linea Leonforte-Licata	Leonforte-Villarosa	19+487 75	Trewhella Roberto	4,610,000 »	82,980 »	1 8000
	Galleria della Misericordia	2+567 »	Trewhella Roberto	1,550,000 »	61,325 »	4 1500
	Villarosa-Santa Caterina	15+199 05	Carosio ingegnere Emanuele	3,730,000 »	531,525 »	14 2500
	Santa Caterina-San Cataldo	13+071 15	Vita Filippo	5,200,000 »	429,000 »	8 2500
	San Cataldo-Canicatti	22+265 91	Bianchi ingegnere Emilio	3,800,000 »	488,300 »	12 8500
	Canicatti-Favarotta	26+591 28	Bianchi ingegnere Emilio	4,200,000 »	515,340 »	12 2700
	Favarotta-Licata	18+820 84	Carosio ingegnere Emanuele	3,880,000 »	256,080 »	6 6000
	Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	. . . .	»	»	»
	Totale . . .	118+002 98		26,970,000 »	2,367,550 »	8 7784
	Totale per la rete di **Sicilia** . . .	220+414 36		53,171,500 »	5,990,260 99	11 2659
Riassunto	Rete di **Calabria**	419+333 03		89,052,516 10	10,880,093 60	12 2176
	Rete di **Sicilia**	220+411 36		53,171,500 »	5,990,260 99	11 2659
	Totale	639+747 39		142,221,016 10	16,870,354 59	11 8618

Allegato N° **10.**

FERROVIE CALABRO-SICULE

Legge 28 agosto 1870, n° 5858

Quadro delle spese di costruzione delle ferrovie Calabro-Sicule da eseguirsi in forza della legge succitata. — Situazione al 1° gennaio 1877.

INDICAZIONE DELLE LINEE E DEI TRONCHI	LUNGHEZZA	DELIBERATARIO	IMPORTO di progetto	RIBASSO D'ASTA		IMPORTO DEGLI APPALTI			IMPORTO DELLE SPESE ADDIZIONALI			TOTALE spesa complessiva preventivata	IMPORTO DEI LAVORI					
													ESEGUITI			DA ESEGUIRE		
				TOTALE	proporzionale per cento	deliberati a tutto il 1876	da deliberare al 1° gennaio 1877	TOTALE	approvate a tutto il 1876	in corso d'approvazione o preventivate al 1° gennaio 1877	TOTALE		a tutto il 1875	nel 1876	a tutto il 1876	nel 1877	nel 1878 ed anni seguenti	TOTALE
RETE DI CALABRIA.																		
Linea dell' Jonio																		
Cariati-Cirò	23+081 »	Ferrè ingegnere Anatolio	3,000,000 »	474,356 93	15 8119	2,525,643 07	»	2,525,643 07	»	32,764 02	32,764 02	2,558,407 09	2,508,073 13	50,333 96	2,558,407 09	»	»	»
Cirò-Strongoli	15+965 »	Ferrè ingegnere Anatolio	2,150,000 »	340,253 92	15 8257	1,809,746 08	»	1,809,746 08	»	»	»	1,809,746 08	1,616,334 05	»	1,616,334 05	193,412 03	»	193,412 03
Strongoli-Cotrone	16+130 »	Medici ingegnere Luigi	2,500,000 »	277,500 »	11 1000	2,222,500 »	»	2,222,500 »	156,868 22	»	156,868 22	2,379,368 22	1,954,003 86	61,635 85	2,015,639 71	363,728 51	»	363,728 51
Cotrone-Roccabernarda	31+120 »	Marsaglia ingegnere Giovanni	10,600,000 »	1,484,000 »	14 0000	9,116,000 »	»	9,116,000 »	45,000 »	— 1,055,725 80	— 1,010,725 80	8,105,274 20	7,319,477 03	426,281 76	7,745,758 79	359,515 41	»	359,515 41
Roccabernarda-Catanzaro	27+990 50	Sogno Giovanni Battista	4,200,000 »	758,100 »	18 0500	3,441,900 »	»	3,441,900 »	488,554 75	»	488,554 75	3,930,454 75	3,492,915 97	392,713 97	3,885,629 94	44,824 81	»	44,824 81
Catanzaro-Soverato	16+536 »	Schisano ingegnere Luigi	4,650,000 »	721,215 »	15 5100	3,928,785 »	»	3,928,785 »	61,957 08	199,720 42	261,677 50	4,190,462 50	3,832,023 67	121,311 38	3,953,335 05	237,127 45	»	237,127 45
Galleria di Stalleti	1+906 74	Sogno Giovanni Battista	1,370,000 »	»	»	1,370,000 »	»	1,370,000 »	13,113 68	»	13,113 68	1,383,113 68	1,383,113 68	»	1,383,113 68	»	»	»
Soverato-Assi	26+111 04	Schisano ingegnere Luigi	3,200,000 »	315,040 »	9 8450	2,884,960 »	»	2,884,960 »	1,305,237 31	54,848 24	1,360,085 55	4,245,045 55	4,000,900 23	56,712 82	4,057,613 05	187,432 50	»	187,432 50
Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	. . . .	»	»	»	»	»	»	133,526 65	»	133,526 65	133,526 65	133,156 65	370 »	133,526 65	»	»	»
Totale . . .	158+840 28		31,670,000 »	4,370,465 85	13 8000	27,299,534 15	»	27,299,534 15	2,204,257 69	— 768,393 12	1,435,864 57	28,735,398 72	26,239,998 27	1,109,359 74	27,349,358 01	1,386,040 71	»	1,386,040 71
Linea Eboli-Potenza																		
Eboli-Contursi	18+294 17	Società Ferrovie Meridionali	3,360,000 »	252,000 »	7 5000	3,108,000 »	»	3,108,000 »	13,209 »	»	13,209 »	3,121,209 »	2,983,136 38	127,013 08	3,110,149 46	11,059 54	»	11,059 54
Contursi-Romagnano	21+180 »	Banco Costruzioni di Milano	5,355,000 »	13,387 50	0 2500	5,341,612 50	»	5,341,612 50	112,278 68	966,324 47	1,078,603 15	6,420,215 65	5,437,992 56	929,214 25	6,367,206 81	53,008 84	»	53,008 84
Romagnano-Bella Muro	14+489 12	Marotti ingegnere Giovanni Battista	5,985,000 »	508,243 08	8 4919	5,476,756 92	»	5,476,756 92	479,340 10	— 799,471 99	— 320,131 89	5,156,625 03	2,128,884 93	917,340 09	3,046,225 02	1,500,000 »	610,400 01	2,110,400 01
Bella Muro-Picerno	14+699 08	Marotti ingegnere Giovanni Battista	4,598,000 »	441,408 »	9 6000	4,156,592 »	»	4,156,592 »	»	436,766 39	436,766 39	4,593,358 39	712,411 01	410,549 83	1,122,960 84	1,500,000 »	1,970,397 55	3,470,397 55
Picerno-Potenza	16+112 21	Marotti ingegnere Giovanni Battista	2,842,800 »	316,972 20	11 1500	2,525,827 80	»	2,525,827 80	»	784,287 84	784,287 84	3,310,115 64	502,689 22	676,461 51	1,179,150 73	800,000 »	1,330,964 91	2,130,964 91
Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	. . . .	1,348,000 »	»	»	1,348,000 »	»	1,348,000 »	85,542 35	»	85,542 35	1,433,542 35	23,587 95	380,727 30	404,315 25	800,000 »	229,227 10	1,029,227 10
Totale . . .	84+774 58		23,488,800 »	1,532,010 78	6 5223	21,956,789 22	»	21,956,789 22	690,370 13	1,387,906 71	2,078,276 84	24,035,066 06	11,788,702 05	3,441,306 06	15,230,008 11	4,664,068 38	4,140,989 57	8,805,057 95
Linea Potenza-Torremare																		
Potenza-Trivigno	22+082 92	Luccarelli Raffaele	4,100,000 »	820,204 75	20 0050	3,279,795 25	»	3,279,795 25	»	3,119,804 75	3,119,804 75	6,399,600 »	1,695,498 27	511,975 11	2,207,473 38	1,500,000 »	2,692,126 62	4,192,126 62
Trivigno-Grassano	21+572 88	Trewhella Roberto	8,540,000 »	1,247,480 05	14 6075	7,292,519 95	»	7,292,519 95	186,410 03	8,062,506 02	8,248,916 05	15,541,436 »	4,691,554 33	4,276,957 16	8,968,511 49	4,000,000 »	2,572,924 51	6,572,924 51
Grassano-Ferrandina	22+707 37	Pelli cavaliere Fortunato	4,420,000 »	769,016 59	17 3985	3,650,983 41	»	3,650,983 41	4,842,018 69	465,927 36	5,307,946 05	8,958,929 46	7,882,952 03	706,993 04	8,589,945 07	368,984 39	»	368,984 39
Ferrandina-Pisticci	13+106 96	Società Tarantino-Lucana	2,120,000 »	191,603 48	9 0379	1,928,396 52	»	1,928,396 52	»	»	»	1,928,396 52	1,740,706 38	108,556 95	1,849,263 33	79,133 19	»	79,133 19
Pisticci-Torremare	24+741 67	Società Tarantino-Lucana	3,360,000 »	730,392 10	21 7378	2,629,607 90	»	2,629,607 90	294,719 13	56,009 14	350,728 27	2,980,336 17	2,414,012 64	84,796 12	2,498,808 76	481,527 41	»	481,527 41
Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	. . . .	1,394,966 10	»	»	1,394,966 10	»	1,394,966 10	116,863 20	»	116,863 20	1,511,829 30	59,772 32	385,715 50	445,487 82	800,000 »	266,341 48	1,066,341 48
Totale . . .	107+211 80		23,934,966 10	3,758,696 97	15 7034	20,176,269 13	»	20,176,269 13	5,440,011 05	11,704,247 27	17,144,258 32	37,320,527 45	18,484,495 97	6,074,993 88	24,559,489 85	7,229,644 99	5,531,392 61	12,761,037 60
Linea di Cosenza																		
Cassano-Macchia della Tavola	36+983 74	Banco Costruzioni di Milano	6,188,750 »	866,425 »	14 0000	5,322,325 »	»	5,322,325 »	2,211,689 72	707,702 99	2,919,392 71	8,241,717 71	3,123,839 60	1,323,602 63	4,417,442 23	2,500,000 »	1,294,275 48	3,794,275 48
Macchia della Tavola-Cosenza	31+522 63	Banco Costruzioni di Milano	3,770,000 »	352,495 »	9 3500	3,417,505 »	»	3,417,505 »	1,415,670 35	348,131 77	1,763,802 12	5,181,307 12	1,848,338 51	1,445,934 16	3,294,272 67	1,000,000 »	887,034 45	1,887,034 45
Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	. . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totale . . .	68+506 37		9,958,750 »	1,218,920 »	12 2400	8,739,830 »	»	8,739,830 »	3,627,360 07	1,055,834 76	4,683,194 83	13,423,024 83	4,972,178 11	2,769,536 79	7,741,714 90	3,500,000 »	2,181,309 93	5,681,309 93
Totale per la rete di **Calabria** . . .	419+333 03		89,052,516 10	10,880,093 60	12 2176	78,172,422 50	»	78,172,422 50	11,961,998 94	13,379,595 62	25,341,594 56	103,514,017 06	61,485,374 40	13,395,196 47	74,880,570 87	16,779,754 08	11,853,692 11	28,633,446 19
RETE DI SICILIA.																		
Linea Palermo-Girgenti																		
Stazione centrale di Palermo	»	. . . .	»	»	»	»	1,070,000 »	1,070,000 »	»	»	»	1,070,000 »	»	»	»	»	1,070,000 »	1,070,000 »
Stazione di Palermo-Porto	6+167 60	Carosio ingegnere Emanuele	1,880,000 »	230,676 »	12 2700	1,649,324 »	»	1,649,324 »	926,375 29	78,463 68	1,004,838 97	2,654,162 97	2,637,342 92	16,820 05	2,654,162 97	»	»	»
Galleria di Lercara	1+979 58	Risso Carlo	1,300,000 »	304,245 43	23 4000	995,754 57	»	995,754 57	1,177,617 84	— 62,319 77	1,115,298 07	2,111,052 64	2,059,329 55	51,723 09	2,111,052 64	»	»	»
Lercara-San Pietro	17+475 »	Parisi Saverio	3,170,000 »	489,610 88	15 4451	2,680,389 12	»	2,680,389 12	1,519,325 91	905,454 07	2,424,779 98	5,105,169 10	4,127,123 45	132,258 78	4,259,382 23	845,786 87	»	845,786 87
San Pietro-Campofranco	11+022 99	Parisi Saverio	2,700,000 »	464,026 32	17 1861	2,235,973 68	»	2,235,973 68	2,711,919 62	523,796 70	3,235,716 32	5,471,690 »	3,467,292 44	1,373,357 22	4,840,649 66	631,040 34	»	631,040 34
Campofranco-Caldare	16+786 20	Petit ingegnere Enrico	2,780,000 »	170,970 »	6 1500	2,609,030 »	»	2,609,030 »	3,566,522 90	41,988 68	3,608,511 58	6,217,541 58	4,496,876 80	800,090 03	5,296,966 83	920,574 75	»	920,574 75
Caldare-Girgenti	9+374 64	Petit ingegnere Enrico	1,677,000 »	387,185 76	23 0880	1,289,814 24	»	1,289,814 24	1,422,014 29	»	1,422,014 29	2,711,828 53	2,524,767 21	»	2,524,767 21	187,061 32	»	187,061 32
Girgenti-Porto Empedocle	10+093 37	Vitali, Charles, Picard e compagni	4,244,500 »	»	»	4,244,500 »	»	4,244,500 »	984,034 92	»	984,034 92	5,228,534 92	5,059,756 39	»	5,059,756 39	168,778 53	»	168,778 53
Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	. . . .	»	»	»	»	»	»	784,959 97	— 31,068 82	753,891 15	753,891 15	728,727 06	25,164 09	753,891 15	»	»	»
Totale . . .	72+899 38		17,751,500 »	2,046,714 39	11 5298	15,704,785 61	1,070,000 »	16,774,785 61	13,092,770 74	1,456,314 54	14,549,085 28	31,323,870 89	25,101,215 82	2,399,413 26	27,500,629 08	2,753,241 81	1,070,000 »	3,823,241 81
Linea trasversale di Sicilia — Campofranco-Serradifalco	29+512 »	Parisi Saverio	8,450,000 »	1,575,996 60	18 6510	6,874,003 40	»	6,871,003 40	»	»	»	6,874,003 40	259,564 61	218,350 93	477,915 54	1,000,000 »	5,396,087 86	6,396,087 86
Linea Leonforte-Licata																		
Leonforte-Villarosa	19+487 75	Trewhella Roberto	4,610,000 »	82,980 »	1 8000	4,527,020 »	»	4,527,020 »	6,309,191 76	1,648,107 06	7,957,298 82	12,484,318 82	9,996,389 24	1,159,634 60	11,156,023 84	600,000 »	728,294 98	1,328,294 98
Galleria della Misericordia	2+567 »	Trewhella Roberto	1,550,000 »	64,325 »	4 1500	1,485,675 »	»	1,485,675 »	1,217,019 50	10,000 »	1,227,019 50	2,712,694 50	2,178,393 77	333,185 16	2,511,578 93	201,115 57	»	201,115 57
Villarosa-Santa Caterina	15+199 05	Carosio ingegnere Emanuele	3,730,000 »	531,525 »	14 2500	3,198,475 »	»	3,198,475 »	2,403,236 52	»	2,403,236 52	5,601,711 52	4,271,876 33	635,902 55	4,907,778 88	693,932 64	»	693,932 64
Santa Caterina-San Cataldo	13+071 15	Vita Filippo	5,200,000 »	429,000 »	8 2500	4,771,000 »	»	4,771,000 »	3,888,631 68	1,070,000 »	4,958,631 68	9,729,631 68	6,027,557 07	1,920,574 46	7,948,131 53	1,500,000 »	281,500 15	1,781,500 15
San Cataldo-Canicattì	22+265 91	Bianchi ingegnere Emilio	3,800,000 »	488,300 »	12 8500	3,311,700 »	»	3,311,700 »	2,050,714 50	595,739 91	2,646,454 41	5,958,154 41	3,811,387 50	1,389,332 93	5,200,720 43	757,433 98	»	757,433 98
Canicattì-Favarotta	26+591 28	Bianchi ingegnere Emilio	4,200,000 »	515,340 »	12 2700	3,684,660 »	»	3,684,660 »	2,684,620 08	900,000 »	3,584,620 08	7,269,280 08	3,127,637 86	2,215,254 54	5,342,892 40	1,500,000 »	426,387 68	1,926,387 68
Favarotta-Licata	18+820 84	Carosio ingegnere Emanuele	3,880,000 »	256,080 »	6 6000	3,623,920 »	»	3,623,920 »	»	4,669,590 31	4,669,590 31	8,293,510 31	2,276,292 65	1,425,059 22	3,701,351 87	2,400,000 »	2,192,158 44	4,592,158 44
Lavori e provviste non compresi negli appalti dei tronchi	»	. . . .	»	»	»	»	»	»	238,807 33	»	238,807 33	238,807 33	196,871 01	35,666 32	232,537 33	6,270 »	»	6,270 »
Totale . . .	118+002 98		26,970,000 »	2,367,550 »	8 7784	24,602,450 »	»	24,602,450 »	18,792,221 37	8,893,437 28	27,685,658 65	52,288,108 65	31,886,405 43	9,114,609 78	41,001,015 21	7,658,752 19	3,628,341 25	11,287,093 44
Totale per la rete di **Sicilia** . . .	220+414 36		53,171,500 »	5,990,260 99	11 2659	47,181,239 01	1,070,000 »	48,251,239 01	31,884,992 11	10,349,751 82	42,234,743 93	90,485,982 94	57,247,185 86	11,732,373 97	68,979,559 83	11,411,994 »	10,094,429 11	21,506,423 11
Riassunto																		
Rete di **Calabria**	419+333 03		89,052,516 10	10,880,093 60	12 2176	78,172,422 50	»	78,172,422 50	11,961,998 94	13,379,595 62	25,341,594 56	103,514,017 06	61,485,374 40	13,395,196 47	74,880,570 87	16,779,754 08	11,853,692 11	28,633,446 19
Rete di **Sicilia**	220+414 36		53,171,500 »	5,990,260 99	11 2659	47,181,239 01	1,070,000 »	48,251,239 01	31,884,992 11	10,349,751 82	42,234,743 93	90,485,982 94	57,247,185 86	11,732,373 97	68,979,559 83	11,411,994 »	10,094,429 11	21,506,423 11
Totale	639+747 39		142,224,016 10	16,870,354 59	11 8618	125,353,661 51	1,070,000 »	126,423,661 51	43,846,991 05	23,729,347 44	67,576,338 49	194,000,000 »	118,732,560 26	25,127,570 44	143,860,130 70	(1) 28,191,748 08	21,948,121 22	50,139,869 30

ANNOTAZIONI

Nella spesa totale per gli appalti e per le opere addizionali, come contro esposta in lire 194 milioni, non sono comprese le spese relative alle provviste di materiale mobile nè le spese di amministrazione. Queste spese, di cui la valutazione nei preventivi di massima risultava:

pel materiale mobile di . . . . L.	10,000,000 »
per le spese di amministrazione di . . . . »	6,000,000 »
ed in totale di . . . . L.	16,000,000 »

hanno dovuto all'atto pratico subire un aumento il quale, pel materiale mobile, venne calcolato in lire 5000 circa al chilometro, ossia in complesso a . . . . L. 3,200,000 »
e pelle spese di amministrazione nella misura del 4 per cento circa sull'importo dei lavori di costruzione in più dei 120 milioni del primo preventivo, ossia in complesso . . . . » 2,800,000 »

Totale . . . L. 6,000,000 »

Perciò la spesa totale complessiva per le ferrovie di che trattasi, tenuto conto dei lavori di costruzione, delle provviste di materiale mobile e delle spese d' amministrazione risulta come segue:

1° Lavori . . . . L.	194,000,000 »
2° Provviste di materiale mobile . . . . »	13,200,000 »
3° Spese di amministrazione . . . . »	8,800,000 »
Importo totale . . . L.	216,000,000 »

A fronte del quale importo essendo già state per legge autorizzate le seguenti spese:

1° Colla legge 28 agosto 1870, n° 5858 L.	90,000,000	
2° Id. 23 giugno 1873, n° 1434 (2ª serie) . . . . . »	46,000,000	
3° Id. 2 luglio 1875, n° 2570 (2ª serie) . . . . . »	15,000,000	
4° Id. 1 luglio 1876, n° 3191 (2ª serie) . . . . . »	15,000,000	
5° Id. 30 dicembre 1876, n° 3587 (2ª serie) . . . . . »	20,000,000	
Totale . . . L.	186,000,000	186,000,000 »

Resta ancora da approvarsi la spesa di . . . . L. 30,000,000 »

la quale potrà essere ripartita sui bilanci del 1878 e del 1879, come segue:

Bilancio 1878 . . . . L.	20,000,000
Id. 1879 . . . . »	10,000,000
Totale . . . L.	30,000,000

Per la linea trasversale di Sicilia (Campofranco-Montedoro-Serradifalco) si è portata la sola somma d'appalto senza tener conto delle opere addizionali il cui importo è preventivato in cifra tonda, come da regolare progetto in lire 10 milioni, in quanto che pende tuttora la questione se debbano o no essere continuati i lavori ora sospesi dell'appalto anzidetto, ed in conseguenza se debba o meno essere abbandonata la linea di Montedoro per seguire altro tracciato.

(1) Alla somma preventivata pei lavori da eseguire nel 1877 in . . . . L. 28,191,748 08
aggiungendo per materiale mobile, linee telegrafiche e spese di amministrazione . . . . » 2,808.251 92
Si ha la totale spesa preventivata pel 1877 in . . L. 31,000,000 »
Trattenute e pagamenti che si riportano al 1878 . » 2,881,804 15
Residua il preventivo dei pagamenti come allo stanziamento in bilancio pel 1877 . . . . L. 28,118,195 85

Allegato N° 11.

FERROVIA LIGURE

QUADRI PARTICOLAREGGIATI

dei lavori eseguiti e delle spese fatte durante l'anno 1876 e riassunto per gli anni precedenti della gestione governativa

FERROVIA LIGURE —

A · — Quadro particolareggiato dei lavori eseguiti e delle spese fatte durante

Numero d'ordine	LAVORI	Ammontare dei lavori eseguiti					
		in gennaio	in febbraio	in marzo	in aprile	in maggio	in giugno
1	Direzione e sorveglianza	5 50	690 91	4,106 74	406 62	191 88	— 1,743 95
2	Espropriazioni	— 7,241 68	3,874 79	8,485 43	31,830 61	8,248 56	29,810 23
3	Corpo stradale	34,584 13	17,499 40	45,409 45	9,714 40	10,162 55	28,119 38
4	Inghiaiamento, armamento e meccanismi	612 61	1,369 04	2,247 77	11,334 61	11,444 71	5,273 97
5	Fabbricati delle stazioni	»	117 79	109 26	1,350 »	70 »	12,612 48
6	Case cantoniere	5,000 »	»	16 80	1,059 »	60 »	»
7	Chiusure	»	»	10,000 »	»	»	— 7,269 23
8	Telegrafi	»	»	»	»	»	»
9	Personale	24,573 62	15,003 18	22,064 34	18,593 74	19,704 75	17,564 73
	Ammontare delle spese fatte e dei certificati emessi — in ciascun mese	57,534 18	38,555 11	92,439 79	74,288 98	49,882 45	84,367 61
	Ammontare delle spese fatte e dei certificati emessi — a tutto il mese precedente a partire dal 1° gennaio 1867	38,654,863 95	38,712,398 13	38,750,953 24	38,843,393 03	38,917,682 01	38,967,564 46
	Ammontare delle spese fatte e dei certificati emessi — in totale	38,712,398 13	38,750,953 24	38,843,393 03	38,917,682 01	38,967,564 46	39,051,932 07
	Ammontare delle trattenute	1,358,425 96	1,359,190 77	1,361,382 69	1,348,670 49	1,347,963 69	1,336,688 70
	Ammontare dei lavori eseguiti — in totale	40,070,824 09	40,110,144 01	40,204,775 72	40,266,352 50	40,315,528 15	40,388,620 77
	Ammontare dei lavori eseguiti — a tutto il mese precedente a partire dal 1° gennaio 1867	40,011,974 45	40,070,824 09	40,110,144 01	40,204,775 72	40,266,352 50	40,315,528 15
	Ammontare dei lavori eseguiti — in ciascun mese	58,849 64	39,319 92	94,631 71	61,576 78	49,175 65	73,092 62

l'anno 1876 e riassunto per gli anni precedenti della gestione governativa.

e delle spese fatte durante il 1876.

in luglio	in agosto	in settembre	in ottobre	in novembre	in dicembre	Totale
1,800 48	5,936 09	1,030 30	184 14	236 46	1,639 70	14,484 87
6,421 91	4,238 18	9,381 22	215 47	3,847 84	342 60	99,455 16
572,908 99	422,040 56	20,718 34	26,484 47	3,920 69	5,593 57	1,197,155 93
13,970 89	3,346 50	178 05	2,128 36	196 70	1,138 90	53,242 11
7,500 »	1,000 »	»	302 32	— 2 32	580 50	23,640 03
8,500 »	1,400 »	»	151 17	— 1 17	»	16,185 80
1,000 »	»	»	570 05	— 50 05	»	4,250 77
»	»	»	»	»	49 90	49 90
18,916 91	20,348 55	16,399 86	16,553 60	17,264 07	17,907 43	224,894 78
631,019 18	458,309 88	47,707 77	46,589 58	25,412 22	27,252 60	1,633,359 35
39,051,932 07	39,682,951 25	40,141,261 13	40,188,968 90	40,235,558 48	40,260,970 70	38,654,863 95
39,682,951 25	40,141,261 13	40,188,968 90	40,235,558 48	40,260,970 70	40,288,223 30	40,288,223 30
767,669 17	361,669 52	354,281 43	330,830 57	332,157 94	327,180 69	327,180 69
40,450,620 42	40,502,930 65	40,543,250 33	40,566,389 05	40,593,128 64	40,615,403 99	40,615,403 99
40,388,620 77	40,450,620 42	40,502,930 65	40,543,250 33	40,566,389 05	40,593,128 64	40,011,974 45
61,999 65	52,310 23	40,319 68	23,138 72	26,739 59	22,275 35	603,429 54

Operai impiegati sui lavori durante l'anno 1876

Mese	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media giornaliera
Gennaio	3,672	31	119
Febbraio	2,615	29	91
Marzo	2,680	31	86
Aprile	1,987	30	66
Maggio	3,915	31	126
Giugno	1,021	30	34
Luglio	1,513	31	49
Agosto	829	31	27
Settembre	437	30	15
Ottobre	»	»	»
Novembre	88	30	3
Dicembre	»	»	»
Totale delle giornate di operai	18,787		
Totale dei giorni di lavoro		304	
Media generale giornaliera			62

B. — Quadro particolareggiato dei lavori eseguiti e delle spese fatte durante

Numero d'ordine	LAVORI		Ammontare dei lavori eseguiti					
			in gennaio	in febbraio	in marzo	in aprile	in maggio	in giugno
1	Direzione e sorveglianza		4 50	884 61	4,375 32	399 38	417 77	29 15
2	Espropriazioni		3,821 16	8,716 95	3,225 45	26,424 77	63,849 61	17,849 92
3	Corpo stradale		13,559 79	62,807 76	116,785 63	102,017 47	130,205 70	19,171 87
4	Inghiaiamento, armamento e meccanismi		53 02	»	2,107 37	1,000 »	926 37	»
5	Fabbricati delle stazioni		»	1,262 50	8,260 »	»	1,762 50	»
6	Case cantoniere		»	»	»	440 »	1,000 »	»
7	Chiusure		»	52 66	»	»	4,300 »	»
8	Telegrafi		»	»	»	»	»	»
9	Personale		29,128 75	18,791 83	17,066 05	17,677 82	17,871 48	16,927 42
	Ammontare delle spese fatte e dei certificati emessi	in ciascun mese	46,567 22	92,516 31	151,819 82	147,959 44	211,733 43	53,978 36
		a tutto il mese precedente a partire dal 1° gennaio 1867	38,211,757 85	38,258,325 07	38,350,841 38	38,502,661 20	38,650,620 64	38,862,354 07
		in totale	38,258,325 07	38,350,841 38	38,502,661 20	38,650,620 64	38,862,354 07	38,916,332 43
	Ammontare delle trattenute		933,790 37	937,090 36	919,211 34	923,663 76	948,956 41	1,010,081 99
	Ammontare dei lavori eseguiti	in totale	39,192,115 44	39,287,931 74	39,421,872 54	39,574,284 40	39,811,310 48	39,926,414 42
		a tutto il mese precedente a partire dal 1° gennaio 1867	39,138,018 34	39,192,115 44	39,287,931 74	39,421,872 54	39,574,284 40	39,811,310 48
		in ciascun mese	54,097 10	95,816 30	133,940 80	152,411 86	237,026 08	115,103 94

LINEA DI PONENTE

Segue Allegato N° **11.**

l'anno 1876 e riassunto per gli anni precedenti della gestione governativa.

e delle spese fatte durante il 1876.

in luglio	in agosto	in settembre	in ottobre	in novembre	in dicembre	Totale
1,082 06	2,281 84	925 90	207 30	377 47	1,644 90	12,630 20
— 214 23	2,944 07	1,176 34	— 6,017 66	802 64	508 90	123,087 92
122,583 22	71,514 12	116,020 49	106 82	112,981 02	51,139 50	918,893 39
1,328 89	» »	7,549 20	— 13 23	4 38	370 60	13,326 60
»	6,598 68	5,493 89	138 96	1,262 50	»	24,779 03
333 73	14,000 »	244 14	482 59	»	»	16,500 46
»	»	»	»	11 18	»	— 4,236 16
»	267 17	»	»	»	»	267 17
16,119 84	23,179 24	12,734 55	11,478 47	13,129 79	11,235 64	205,340 88
141,233 51	120,785 12	144,144 51	6,383 25	128,568 98	64,899 54	1,310,589 49
38,916,332 43	39,057,565 94	39,178,351 06	39,322,495 57	39,328,878 82	39,457,447 80	38,211,757 85
39,057,565 94	39,178,351 06	39,322,495 57	39,328,878 82	39,457,447 80	39,522,347 34	39,522,347 34
987,632 53	972,539 57	950,361 02	950,686 91	952,985 41	957,580 57	957,580 57
40,045,198 47	40,150,890 63	40,272,856 59	40,279,565 73	40,410,433 21	40,479,927 91	40,479,927 91
39,926,414 42	40,045,198 47	40,150,890 63	40,272,856 59	40,279,565 73	40,410,433 21	39,138,018 34
118,784 05	105,692 16	121,965 96	6,709 14	130,867 48	69,494 70	1,341,909 57

Operai impiegati sui lavori durante l'anno 1876

Mese	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media giornaliera
Gennaio	5,968	31	192
Febbraio	7,203	29	249
Marzo	4,487	31	145
Aprile	6,529	30	218
Maggio	5,684	31	184
Giugno	5,395	30	180
Luglio	6,850	31	221
Agosto	5,610	31	181
Settembre	5,796	30	193
Ottobre	5,376	31	173
Novembre	5,935	30	198
Dicembre	5,439	31	175
Totale delle giornate di operai	70,272		
Totale dei giorni di lavoro		366	
Media generale giornaliera			192

C. — Quadro particolareggiato dei lavori eseguiti e delle spese fatte durante

Numero d'ordine	LAVORI	Ammontare dei lavori eseguiti					
		in gennaio	in febbraio	in marzo	in aprile	in maggio	in giugno
1	Direzione e sorveglianza	10 »	1,575 52	8,482 06	806 »	609 65	— 1,714 80
2	Espropriazioni	— 3,420 52	12,591 74	11,710 88	58,255 38	72,098 17	47,660 15
3	Corpo stradale	48,143 92	80,307 16	162,195 08	111,731 87	140,368 25	47,291 25
4	Inghiaiamento, armamento e meccanismi	665 63	1,369 04	4,355 14	12,334 61	12,371 08	5,273 97
5	Fabbricati delle stazioni	»	1,380 29	8,369 26	1,350 »	1,832 50	12,612 45
6	Case cantoniere	5,000 »	»	16 80	1,499 »	1,060 »	»
7	Chiusure	»	52 66	10,000 »	»	— 4,300 »	— 7,269 23
8	Telegrafi	»	»	»	»	»	»
9	Personale	53,702 37	33,795 01	39,130 39	36,271 56	37,576 23	34,492 15
	Ammontare delle spese fatte e dei certificati emessi — in ciascun mese	104,101 40	131,071 42	244,259 61	222,248 42	261,615 88	138,345 97
	Ammontare delle spese fatte e dei certificati emessi — a tutto il mese precedente a partire dal 1° gennaio 1867	76,866,621 80	76,970,723 20	77,101,794 62	77,346,054 23	77,568,302 65	77,829,918 53
	Ammontare delle spese fatte e dei certificati emessi — in totale	76,970,723 20	77,101,794 62	77,346,054 23	77,568,302 65	77,829,918 53	77,968,264 50
	Ammontare delle trattenute	2,292,216 33	2,296,281 13	2,280,594 03	2,272,334 25	2,296,920 10	2,346,770 69
	Ammontare dei lavori eseguiti — in totale	79,262,939 53	79,398,075 75	79,626,648 26	79,840,636 90	80,126,838 63	80,315,035 19
	Ammontare dei lavori eseguiti — a tutto il mese precedente a partire dal 1° gennaio 1867	79,149,992 79	79,262,939 53	79,398,075 75	79,626,648 26	79,840,636 90	80,126,838 63
	Ammontare dei lavori eseguiti — in ciascun mese	112,946 74	135,136 22	228,572 51	213,988 64	286,201 73	188,196 56

l'anno 1876 e riassunto per gli anni precedenti della gestione governativa.

e delle spese fatte durante il 1876.

in luglio	in agosto	in settembre	in ottobre	in novembre	in dicembre	Totale
2,882 54	8,217 93	1,956 20	391 44	613 93	3,284 60	27,115 07
6,207 68	7,182 25	10,557 56	— 5,802 19	4,650 48	851 50	222,513 08
695,492 21	493,554 68	136,738 83	26,591 29	116,901 71	56,733 07	2,116,049 32
15,299 78	3,346 50	7,727 25	2,115 13	201 08	1,509 50	66,568 71
7,500 »	7,598 68	5,493 89	441 28	1,260 18	580 50	48,419 06
8,833 73	15,400 »	244 14	633 76	— 1 17	»	52,686 26
1,000 »	»	»	570 05	— 38 87	»	14 61
»	267 17	»	»	»	49 90	317 07
35,036 75	43,527 79	29,134 41	28,032 07	30,393 86	29,143 07	430,235 66
772,252 69	579,095 »	191,852 28	52,972 83	153,981 20	92,152 14	(1) 2,943,948 84
77,968,264 50	78,740,517 19	79,319,612 19	79,511,464 47	79,564,437 30	79,718,418 50	76,866,621 80
78,740,517 19	79,319,612 19	79,511,164 47	79,564,437 30	79,718,418 50	79,810,570 64	79,810,570 64
1,755,301 70	1,334,209 09	1,304,642 45	1,281,517 48	1,285,143 35	1,284,761 26	1,284,761 26
80,495,818 89	80,653,821 28	80,816,106 92	80,845,954 78	81,003,561 85	81,095,331 90	81,095,331 90
80,315,035 19	80,495,818 89	80,653,821 28	80,816,106 92	80,845,954 78	81,003,561 85	79,149,992 79
180,783 70	158,002 39	162,285 64	29,847 86	157,607 07	91,770 05	1,945,339 11

Operai impiegati sui lavori durante l'anno 1876

Mese	Numero delle giornate di operai	Giorni di lavoro	Media giornaliera
Gennaio	9,610	31	311
Febbraio	9,818	29	310
Marzo	7,167	31	231
Aprile	8,516	30	281
Maggio	9,599	31	310
Giugno	6,416	30	214
Luglio	8,363	31	270
Agosto	6,139	31	208
Settembre	6,233	30	208
Ottobre	5,376	31	173
Novembre	6,023	30	201
Dicembre	5,139	31	175
Totale delle giornate di operai	89,059		
Totale dei giorni di lavoro		366	
Media generale giornaliera			243

(1) La somma effettivamente pagata nell'anno 1876 è di . . . . . L. 3,369,718 63
Fra questa somma e l'importo dei lavori liquidati nell'anno stesso, in . . » 2,913,918 81
vi ha una differenza di . . . . . L. 455,799 79
che si riferisce a lavori liquidati nell'anno 1875 e pagati nel 1876.

Allegato N° 12.

FERROVIA LIGURE

QUADRO RIASSUNTIVO

delle spese da farsi pel compimento dei lavori alla data del 1° gennaio 1877 con indicazione delle spese già liquidate durante la gestione governativa dal 1° gennaio 1867 al 31 dicembre 1876.

FERROVIA

Quadro riassuntivo delle spese da farsi pel compimento dei lavori, alla data del 1° gennaio 1877, con indica

TRONCHI	PERSONALE		ESPROPRIAZIONI		APPALTI in corso di liquidazione		APPALTI in corso di esecuzione	
	1877	Anni seguenti	1877	Anni seguenti	1877	Anni seguenti	1877	Anni seguenti
LINEA DI LEVANTE.								
1 Traversata di Genova	1,200 »	6,000 »	»	»	2 13	»	»	»
2 Genova-Sestri Levante.	6,000 »	15,000 »	15,600 »	11,000 »	65,046 30	»	»	»
3 Sestri Levante-Spezia	200,000 »	86,000 »	28,124 »	14,000 »	188,835 79	»	944,719 11	»
4 Spezia-Massa	8,000 »	»	5,000 »	»	6,884 53	»	2,650 »	7,607 50
5 Diramazione al porto di Spezia	10,000 »	5,000 »	100,000 »	»	»	»	»	»
Totali per la linea di **Levante**	225,200 »	112,000 »	148,724 »	25,000 »	260,768 75	»	947,369 11	7,607 50
LINEA DI PONENTE.								
1 Voltri-Savona.	37,500 »	30,500 »	11,500 »	1,500 »	236,171 82	»	505,060 »	»
2 Savona-Albenga	22,000 »	12,500 »	13,000 »	3,000 »	316,921 01	»	93,260 »	»
3 Albenga-Oneglia	17,000 »	11,500 »	3,000 »	16,000 »	221,880 01	»	»	»
4 Oneglia-confine	20,500 »	38,500 »	12,000 »	7,000 »	485,169 77	»	»	»
5 Diramazione al porto di Savona	20,500 »	20,000 »	3,000 »	»	»	»	140,870 »	11,000 »
Totali per la linea di **Ponente**. . . .	117,500 »	113,000 »	42,500 »	27,500 »	1,260,142 61	»	739,190 »	11,000 »
Totali per la linea di **Levante**	225,200 »	112,000 »	148,724 »	25,000 »	260,768 75	»	947,369 11	7,607 50
Totali complessivi . . .	342,700 »	225,000 »	191,224 »	52,500 »	1,520,911 36	»	1,686,559 11	18,607 50

Nota. — Il costo generale di tutti i lavori eseguiti e da eseguire per la completa esecuzione delle due linee del litorale ligure si avrà riunendo allo l'ammontare dei pagamenti fatti alla Impresa generale in conto di lavori eseguiti dal loro incominciamento a tutto l'anno 1866, e che

Allegato N° 12.

LIGURE

zione delle spese già liquidate durante la gestione governativa dal 1° gennaio 1867 al 31 dicembre 1876.

LAVORI DA APPALTARSI						TOTALE DELLE SPESE da farsi alla data del 1° gennaio 1877			SPESE già liquidate a tutto dicembre 1876	TOTALE delle spese fatte durante la gestione governativa e da farsi a compimento
Stazioni		Lavori di consolidamento		Diversi						
1877	Anni seguenti	1877	Anni seguenti	1877	Anni seguenti	1877	Anni seguenti	generale		
»	225,000 »	»	»	»	»	1,202 13	231,000 »	232,202 13	4,554,227 34	4,786,429 47
»	464,000 »	»	»	41,440 »	»	128,086 30	490,000 »	618,086 30	8,553,621 62	9,171,707 92
»	1,784,000 »	1,207,600 »	610,000 »	9,197 05	5,000 »	2,578,475 95	2,499,000 »	5,077,475 95	26,801,508 86	31,878,984 81
»	»	»	»	»	»	22,534 53	7,607 50	90,142 03	378,865 48	409,007 51
»	»	»	»	300,000 »	100,000 »	410,000 »	105,000 »	515,000 »	»	515,000 »
»	2,473,000 »	1,207,600 »	610,000 »	350,637 05	105,000 »	3,140,298 91	3,332,607 50	6,472,906 41	40,288,223 30	46,761,129 71
»	1,590,000 »	90,000 »	130,000 »	33,650 »	5,000 »	913,881 82	1,757,000 »	2,670,881 82	7,955,491 68	10,626,373 50
»	300,000 »	»	»	5,000 »	5,000 »	450,181 01	320,500 »	770,681 01	11,930,196 61	12,700,877 62
»	160,000 »	30,000 »	25,000 »	5,000 »	5,000 »	276,880 01	217,500 »	494,380 01	6,861,745 08	7,356,125 09
»	1,390,000 »	70,000 »	280,000 »	10,000 »	10,000 »	597,669 77	1,725,500 »	2,323,169 77	12,335,666 94	14,658,836 71
»	100,000 »	»	»	104,820 »	175,000 »	269,190 »	306,000 »	575,190 »	439,247 03	1,014,437 03
»	3,540,000 »	190,000 »	435,000 »	158,470 »	200,000 »	2,507,802 61	4,326,500 »	6,834,302 61	39,522,347 34	46,356,649 95
»	2,473,000 »	1,207,600 »	610,000 »	350,637 05	105,000 »	3,140,298 91	3,332,607 50	6,472,906 41	40,288,223 30	46,761,129 71
»	6,013,000 »	1,397,600 »	1,045,000 »	509,107 05	305,000 »	5,648,101 52	7,659,107 50	13,307,209 02	79,810,570 64	93,117,779 66

importo totale delle spese fatte e da farsi a cura dell'Amministrazione governativa, come sopra di . . . . L. 93,117,779 66
come è detto nella relazione che precede, è di . . . . „ 80,381,966 73

Costo generale della ferrovia . . . . L. 173,499,746 39

Allegato N° 13.

FERROVIA LIGURE

Quadri statistici relativi alle espropriazioni

A — Prospetto dell'ammontare dei certificati di pagamento e degli stati di spese diverse, rilasciati a tutto l'anno 1876.

B — Riepilogo generale del prospetto **A**, colla distinzione delle spese secondo la loro natura.

C — Prospetto dei lavori dipendenti dal servizio delle espropriazioni ancora da eseguire al 1° gennaio 1877.

D — Stato riassuntivo delle spese ancora occorrenti pella ultimazione delle espropriazioni, con indicazione della somma che si presume possa venire pagata nell'esercizio 1877.

E — Prospetto delle espropriazioni eseguite dall'Amministrazione Governativa in cadun anno dal 1867 al 1876 e relativo ammontare.

F — Stato delle spese di personale, sia con nomina che straordinario, comprendente gli stipendi, soprasoldi, retribuzioni giornaliere, lavori straordinari, gratificazioni per licenziamento ed indennità di trasferte.

FERROVIA LIGURE

A — Prospetto dell'ammontare dei certificati di pagamento

LINEA ED ANNO	RAGIONE DEI PAGAMENTI — ESPROPRIAZIONI — Indennità	Interessi	Totale	OCCUPAZIONI TEMPORANEE — Indennità	Interessi	Totale	OGGETTI — Compenso per danni, perdite e frutti pendenti	Affitti
LINEA DI LEVANTE.								
Anno 1867	19,819 58	3,306 63	23,126 21	4,789 75	275 58	5,065 33	9,708 10	1,165 28
" 1868	847,105 21	57,647 40	904,752 61	25,634 59	852 31	26,486 90	78,717 74	2,850 63
" 1869	695,016 79	111,908 08	806,924 87	21,929 15	823 84	22,752 99	112,998 06	6,491 42
" 1870	218,992 65	69,463 93	288,456 58	8,908 79	407 55	9,316 34	15,292 66	1,545 10
" 1871	168,537 06	12,356 80	180,893 86	1,402 94	37 89	1,440 83	87,166 88	1,495 »
" 1872	127,621 42	9,027 08	136,648 50	»	»	»	3,230 55	120 »
" 1873	77,754 70	19,230 87	96,985 57	4,846 65	»	4,846 65	8,269 12	845 83
" 1874	25,775 55	7,903 06	33,678 61	8,047 93	1,397 39	9,445 32	1,153 43	»
" 1875	163,161 42	42,236 94	205,398 36	3,972 82	2,740 79	6,713 61	4,009 04	»
" 1876	42,449 46	18,304 09	60,753 55	3,276 »	1,879 80	5,155 80	6,303 97	»
Totali per la linea di **Levante**	2,386,233 84	351,384 88	2,737,618 72	82,808 62	8,415 15	91,223 77	326,849 55	14,513 26
LINEA DI PONENTE.								
Anno 1867	225,522 96	28,414 53	253,937 49	3,016 75	»	3,016 75	6,494 84	»
" 1868	517,153 56	84,755 93	601,909 49	6,988 26	421 17	7,409 43	108,839 17	245 10
" 1869	614,475 81	105,438 30	719,914 11	2,853 65	653 77	3,507 42	102,078 88	40 »
" 1870	1,236,219 60	109,256 24	1,345,475 84	2,143 33	»	2,143 33	17,961 96	12 »
" 1871	716,708 94	59,855 91	776,564 85	740 53	351 09	1,091 62	5,870 59	»
" 1872	256,125 77	45,327 73	301,453 50	258 38	»	258 38	7,797 04	»
" 1873	157,416 39	29,931 79	187,348 18	»	»	»	2,946 81	»
" 1874	93,395 41	33,055 92	126,451 33	260 »	»	260 »	3,130 50	»
" 1875	121,833 93	23,580 35	145,414 28	957 79	»	957 79	52,553 28	»
" 1876	228,189 40	6,218 84	234,408 24	702 58	»	702 58	500 »	»
Totali per la linea di **Ponente**	4,167,041 77	525,835 54	4,692,877 31	17,921 27	1,426 03	19,347 30	308,173 07	297 10
RIASSUNTO.								
Linea di **Levante**	2,386,233 84	351,384 88	2,737,618 72	82,808 62	8,415 15	91,223 77	326,849 55	14,513 26
Linea di **Ponente**	4,167,041 77	525,835 54	4,692,877 31	17,921 27	1,426 03	19,347 30	308,173 07	297 10
Totali generali	6,553,275 61	877,220 42	7,430,496 03	100,729 89	9,841 18	110,571 07	635,022 62	14,810 36

Allegato N° **13**.

— ESPROPRIAZIONI

e degli stati di spese diverse rilasciati a tutto l'anno 1876.

DIVERSI		AMMONTARE dei certificati	SPESE fatte con stati ad economia	AMMONTARE generale	RIPARTO DELLA SPESA pei diversi tronchi				
Onorari e spese ai periti	Totale				I tronco	II tronco	III tronco	IV tronco	Totale
1,682 45	12,555 83	40,747 37	2,778 42	43,525 79	70 42	32,607 27	5,517 50	5,330 60	43,525 79
11,287 86	92,856 23	1,024,095 74	7,509 67	1,031,605 41	457,781 45	531,596 64	13,254 63	28,972 69	1,031,605 41
5,241 28	124,730 76	954,408 62	26.160 85	980,569 47	424,531 75	482,486 30	42,846 16	30,705 26	980,569 47
6,863 71	23,701 47	321,474 39	15,759 39	337,233 78	7,218 22	284,220 83	42,559 74	3,234 99	337,233 78
6,371 58	95,033 46	277,368 15	16,904 07	294,272 22	4,092 19	175,723 67	114,456 36	»	294,272 22
4,525 23	7,875 78	144,524 28	10,827 07	155,351 35	10,090 55	64,836 09	72,784 83	7,639 88	155,351 35
6.377 74	15,492 69	117,324 91	7,938 32	125,263 23	5,306 »	66,764 92	52,594 68	597 63	125,263 23
5,118 66	6,272 09	49,396 02	9,462 45	58,858 47	»	31,582 30	24,283 86	2,992 31	58,858 47
5,931 79	9,940 83	222,052 80	29,074 66	251,127 46	711 73	63,126 32	122,852 06	64,437 35	251,127 46
7,954 04	14,258 01	80,167 36	9,232 27	89,399 63	3,839 06	44,674 17	30,035 76	10,850 64	89,399 63
61,354 34	402,717 15	3,231,559 64	135,647 17	3,367,206 81	913,641 37	1,777,618 51	521,185 58	154,761 35	3,367,206 81
281 20	6,776 04	263,730 28	1,291 05	265,021 33	51,606 77	187,443 20	20,246 09	5,725 27	265,021 33
3,189 71	112,273 98	721,592 90	7,202 69	728,795 59	446,238 12	152,343 64	92,419 16	37,794 67	728,795 59
6,024 56	108,143 44	831,564 97	23,978 61	855,543 58	604,544 »	129,513 05	43,235 69	78,250 84	855,543 58
10,099 30	28,073 26	1,375,692 43	124,503 31	1,500,195 74	205,912 71	572,866 08	131,407 22	590,009 73	1,500,195 74
8,837 32	14,707 91	792,364 38	36,441 43	828,805 81	198,898 96	160,632 52	151,456 17	317,818 16	828,805 81
10,036 99	17,884 03	319,595 91	37,368 62	356,964 53	81,494 13	73,012 84	81,870 96	120,586 60	356,964 53
7,287 03	10,233 84	197,582 02	23,906 14	221,488 16	17,225 93	78,687 61	26,434 41	99,140 21	221,488 16
2,252 96	5,383 46	132,094 79	20,396 98	152,491 77	70,850 52	18,264 05	16,934 77	46,442 43	152,491 77
5,715 77	58,269 05	204,641 12	24,375 73	229,016 85	68,612 79	56,256 99	73,229 99	30,917 08	229,016 85
6,631 34	7,181 34	242,292 16	12,713 68	255,005 84	212,221 33	12,130 68	4,652 59	26,001 24	255,005 84
60,456 18	368,926 35	5,081,150 96	312,178 24	5,393,329 20	1,957,605 26	1,441,150 66	641,887 05	1,352,686 23	5,393,329 20
61,354 34	402,717 15	3,231,559 64	135,647 17	3,367,206 81	913,641 37	1,777,618 51	521,185 58	154,761 35	3,367,206 81
60,456 18	368,926 35	5,081,150 96	312,178 24	5,393,329 20	1,957,605 26	1,441,150 66	641,887 05	1,352,686 23	5,393,329 20
121,810 52	771,643 50	8,312,710 60	447,825 41	8,760,536 01	2,871,246 63	3,218,769 17	1,163,072 63	1,507,447 58	8,760,536 01

Segue Allegato N° **13.**

FERROVIA LIGURE — ESPROPRIAZIONI

B — Riepilogo generale del prospetto A colla distinzione delle spese secondo la loro natura.

Designazione delle categorie di spesa	LEVANTE		PONENTE		TOTALE GENERALE
	PARZIALE	TOTALE	PARZIALE	TOTALE	
1ª — Espropriazioni.					
Importo stabili pagato con certificati di liquidazione dell'Ufficio centrale espropriazioni	2,336,233 84		4,167,041 77		
Importo stabili con certificati e stati ad economia rilasciati dalla Direzione	12,283 42		104,959 59		
Indennità relative diverse liquidate con certificati come sopra	341,362 81		308,470 17		
Idem con certificati e stati della Direzione	14,543 50		16,996 59		
		2,754,423 57		4,597,468 12	7,351,891 69
2ª — Occupazioni temporanee.					
Importo pagato con certificati dell'Ufficio centrale	82,808 62		17,921 27		
Importo pagato con certificati e stati di spesa ad economia	6,682 36		5,368 30		
		89,490 98		23,289 57	112,780 55
3ª — Interessi e rifusione imposte fondiarie.					
Interessi sulle somme capitali di espropriazione	351,715 95		527,489 90		
Interessi sulle somme capitali di occupazioni temporanee	8,631 54		1,442 79		
Rifusione di imposte fondiarie agli espropriati con stati di spesa ad economia	412 24		6,150 74		
		360,759 73		535,083 43	895,843 16
4ª — Rilevamento piano parcellario.					
Cottimo geometra Gatti per la estensione di metri lineari 49,573	19,640 05		»		
Rilevamento ad economia per opera degli impiegati e canneggiatori degli Uffici di sezione	11,158 98		57,748 83		
		30,799 03		57,748 83	88,547 86
5ª — Onorari a Periti, Legali, Catastari.					
Pagati con certificati dell'Ufficio centrale delle espropriazioni	61,354 34		60,456 18		
Pagati dalla Direzione e con mandati del Ministero dei lavori pubblici	55,560 36		77,234 39		
Retribuzione agli Agenti incaricati del 1° e 2° controllo dei pedaggio del ponte sospeso in Oneglia	»		9,804 66		
		116,914 70		147,495 23	264,409 93
6ª — Provvista e piantamento termini.					
Per la delimitazione della zona ferroviaria	10,135 70		27,051 52		
		10,135 70		27,051 52	37,187 22
7ª — Rimunerazioni ad Impiegati di Prefettura.					
Pel disimpegno di lavori afferenti alle espropriazioni	4,683 10		5,192 50		
		4,683 10		5,192 50	9,875 60
Totali eguali a quelli del prospetto A	....	3,367,206 81		5,393,329 20	8,760,536 01

Segue Allegato N° **13**.

FERROVIA LIGURE — ESPROPRIAZIONI

C — Prospetto dei lavori dipendenti dal servizio delle espropriazioni ancora da eseguire al 1° gennaio 1877.

Numero d'ordine	SEZIONI	QUANTITÀ E NATURA DEI LAVORI ANCORA DA ESEGUIRSI AL 1° GENNAIO 1877												Liquidazioni finali da farsi	Numero delle liti vertenti
		PIANO parcellare (sviluppo)		BENIFONDI da espropriare		STRALCI esuberanti da retrocedersi o vendersi		VOLTURE CATASTALI preventive		VOLTURE CATASTALI suppletive		DELIMITAZIONE della sede ferroviaria			
		da rilevare	da ultimare al tavolo	N°	Superficie	N°	Superficie	N°	Superficie	N°	Superficie	Termini da piantare	Processi verbali da fare		
	LINEA DI LEVANTE														
1	Genova	»	»	»	»	»	1,810	»	»	»	»	»	»	18	12
2	Chiavari.	»	»	»	»	»	950	11	Rettificazioni	»	»	»	»	1	1
3	Moneglia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	5
4	Levanto	»	»	»	»	»	224	»	»	»	»	»	»	2	1
5	Cinque Terre	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»
6	Spezia	1,000	»	»	25,000	»	24,758	»	25,000	»	»	80	»	4	4
	Totali . . .	1,000	»	»	25,000	»	27,772	11	25,000	»	»	80	»	34	23
	LINEA DI PONENTE														
7	Savona	»	»	»	500	»	255	»	»	2	500	60	1	12	6
8	Finalmarina	»	»	»	»	»	1,800	»	»	»	»	»	»	12	6
9	Oneglia	»	»	»	1,500	»	12,000	»	»	19	2,650	10	»	3	3
10	San Remo	»	»	»	500	»	6,000	»	»	»	»	»	»	15	9
	Totali . . .	»	»	»	2,500	»	20,055	»	»	21	3,150	70	1	42	24
	Riassunto														
	Linea di Levante	1,000	»	»	25,000	»	27,772	11	25,000	»	»	80	»	34	23
	Linea di Ponente	»	»	»	2,500	»	20,055	»	»	21	3,150	70	1	42	24
	Totali generali . . .	1,000	»	»	27,500	»	47,827	11	25,000	21	3,150	150	1	76	47

FERROVIA LIGURE

D — Stato riassuntivo delle spese ancora occorrenti pella ultimazione delle espropriazioni

Numero d'ordine	OGGETTO DELLA SPESA	LINEA DI LEVANTE				
		1° Tronco	2° Tronco	3° Tronco	4° Tronco	Totale
1	Espropriazioni ancora da eseguire	»	»	»	100,000 »	100,000 »
2	Liquidazioni	»	18,000 »	35,000 »	4,000 »	57,000 »
3	Piantamento di termini	»	»	»	»	»
4	Opere manufatte dipendenti dalle espropriazioni	»	3,600 »	2,400 »	»	6,000 »
5	Spese giudiziali	»	5,000 »	4,000 »	1,000 »	10,000 »
	Totali . . .	»	26,600 »	41,400 »	105,000 »	173,000 »
6	Personale per l'anno 1877					4,710 »
7	Spese impreviste					1,290 »
					Totali . . .	179,000 »
	Importo pagabile nel 1877.					
3	Liquidazioni, espropriazioni e danni	»	12,000 »	26,000 »	100,000 »	138,000 »
2	Spese giudiziali	»	3,000 »	2,000 »	500 »	5,500 »
	Totali . . .	»	15,000 »	28,000 »	100,500 »	143,500 »
3	Personale					4,710 »
4	Imprevisti					1,290 »
					Totali . . .	149,500 »

Segue Allegato N° **13**.

— ESPROPRIAZIONI

con indicazione della somma che si presume possa venire pagata nell'esercizio 1877.

LINEA DI PONENTE					Totale per le due linee	
1° Tronco	2° Tronco	3° Tronco	4° Tronco	Totale	Parziale	Generale
»	»	»	»	»	100,000 »	
12,000 »	17,000 »	18,000 »	10,000 »	57,000 »	114,000 »	
»	500 »	»	»	500 »	500 »	
»	»	»	4,500 »	4,500 »	10,500 »	
2,000 »	1,500 »	1,500 »	4,500 »	9,500 »	19,500 »	
14,000 »	19,000 »	19,500 »	19,000 »	71,500 »	244,500 »	
. . . .				4,710 »	9,420 »	
. . . .				1,790 »	3,080 »	
				78,000 »	257,000 »	257,000 »
10,000 »	17,000 »	2,000 »	8,000 »	37,000 »	175,000 »	
1,500 »	1,500 »	1,000 »	3,500 »	7,500 »	13,000 »	
11,500 »	18,500 »	3,000 »	11,500 »	44,500 »	188,000 »	
. . . .				4,710 »	9,420 »	
. . . .				1,290 »	2,580 »	
				50,500 »	200,000 »	200,000 »
Rimarrebbero a pagarsi per questioni che si presumono non risolte entro il 1877 . . .						57,000 »

Segue Allegato N° **13**.

FERROVIA LIGURE — ESPROPRIAZIONI

E — Prospetto delle espropriazioni eseguite dall'Amministrazione Governativa in cadun anno dal 1867 al 1876 e relativo ammontare.

ANNI	LEVANTE		PONENTE		Totale	
	Superficie	Importo	Superficie	Importo	Superficie	Importo
1867	3,000	4,000	45,000	140,000	48,000	144,000
1868	122,000	1,264,000	121,000	222,000	243,000	1,486,000
1869	15,000	84,000	89,000	359,000	104,000	443,000
1870	5,000	100,000	407,000	1,170,000	412,000	1,270,000
1871	45,000	133,000	118,000	401,000	163,000	534,000
1872	84,000	75,000	23,000	76,000	107,000	151,000
1873	31,000	58,000	48,000	100,000	79,000	158,000
1874	6,000	9,000	25,000	37,000	31,000	46,000
1875	15,000	66,000	68,000	240,000	83,000	306,000
1876	8,000	19,000	8,000	99,000	16,000	118,000
	334,000	1,812,000	952,000	2,844,000	1,286,000	4,656,000
Indennità diverse e pagamenti fatti per espropriazioni che risalgono all'amministrazione sociale						2,695,892
Totale eguale a quello della categoria 1ª del riepilogo B . . .						7,351,892

Segue Allegato N° **13**.

FERROVIA LIGURE — ESPROPRIAZIONI

F — Stato delle spese di personale, sia con nomina che straordinario, comprendente gli stipendi, soprasoldi, retribuzioni giornaliere, lavori straordinari, gratificazioni per licenziamento ed indennità di trasferta.

ANNI	NUMERO DEGLI IMPIEGATI				AMMONTARE			Totale
	Ufficio centrale	LINEE Levante	LINEE Ponente	Numero totale	Ufficio centrale	LINEE Levante	LINEE Ponente	
1867	10	3	2	15	18,000	3,600	2,700	24,300
1868	17	3	7	27	40,000	9,000	18,100	67,100
1869	14	4	8	26	36,000	10,400	24,500	70,900
1870	13	3	8	24	34,000	10,000	23,500	67,500
1871	12	2	7	21	33,000	4,900	21,600	59,500
1872	13	1	6	20	34,000	3,100	15,600	52,700
1873	14	1	4	19	36,000	3,900	13,100	53,000
1874	9	1	4	14	32,000	2,100	13,000	47,100
1875	8	2	3	13	27,000	5,700	8,400	41,100
1876	10	2	2	14	23,096	2,144	2,285	27,525
Inserviente per anni 9 e mesi 9	10	»	»	10	7,228	»	»	7,228
Totali . . .	130	22	51	203	320,324	54,844	142,785	517,953

RELAZIONE STATISTICA

SULLE COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO

DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

per l'anno 1876.

PARTE SECONDA

Costruzione di ferrovie concesse all'industria privata.

RELAZIONE STATISTICA

SULLE COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO

DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

per l'anno 1876.

PARTE SECONDA

COSTRUZIONE DI FERROVIE CONCESSE ALL'INDUSTRIA PRIVATA

Linee concesse all'industria privata che rimanevano da aprirsi all'esercizio al 1° gennaio 1876.

Alla data del 1° gennaio 1876 l'industria privata doveva provvedere alla costruzione di chilometri 1046 di ferrovia, ai quali si aggiunsero nel 1876 altri 138 chilometri in dipendenza di nuove concessioni; e così in totale chilometri 1184, che va ripartito come infra:

1.	da Gozzano ad Alzo	Chil.	6
2.	da Ozieri ad Oristano	»	121
3.	da Ozieri a Terranova.	»	69
4.	da Como a Chiasso (confine Svizzero)	»	5
5	da Termoli alla linea Foggia-Napóli	»	125
6.	da Aquila a Rieti	»	68
7.	da Laura ad Avellino	»	24
8.	dalle cave dei marmi a Carrara e da Avenza al mare	»	12
9.	da Gemona-Ospedaletto a Pontebba	»	40
10.	da Firenze a Prato ed a Poggio a Caiano (ferrovia a cavalli)	»	30
11.	da Palazzolo a Paratico	»	10
12.	da Legnago a Rovigo ed Adria .	»	71
13.	da Vicenza per Thiene a Schio .	»	30
14.	da Verona a Legnago	»	51
15.	da Tremezzina a Porlezza . . .	»	13
	Da riportarsi . . .	Chil.	675

Riporto . . .	Chil.	675
16. da Luino a Fornasette	"	4
17. da Palermo per Marsala a Trapani	"	193
18. da Vicenza a Treviso	"	58
19. da Padova a Bassano	"	47
20. da Pontegalera a Fiumicino . .	"	11
21. da Treviglio a Rovato	"	34
22. da Ciampino a Nemi	"	24
23. da Ciriè a Lanzo	"	11
24. da Milano a Saronno	"	22
25. da Parma a Brescia	"	85
26. da Brescia a Iseo	"	20
Totale . . .	Chil.	1184

Cenni sulle costruzioni delle singole linee.

Quali risultati siansi ottenuti nella costruzione delle suddette linee durante l'anno 1876, al quale si riferisce la presente relazione, viene dimostrato dalle seguenti note distinte per ciascuna delle linee stesse e riportate nell'ordine sovra indicato.

1° — Ferrovia da Gozzano ad Alzo.

(Chilometri 6).

Nessun lavoro venne nel 1876 intrapreso per l'indicato tronco di ferrovia che manca a completare la linea Novara-Alzo (chilometri 42) stata concessa ad una Società che decadde per la inosservanza dei patti stipulati.

2° — Ferrovia da Ozieri ad Oristano.

(Chilometri 121).

3° — Ferrovia da Ozieri a Terranova.

(Chilometri 69).

Provvedimenti legislativi per la esecuzione delle ferrovie Sarde dette di *secondo periodo.*

Non fu possibile di conchiudere le trattative iniziate e di presentare entro il 1876 un pregetto di legge al Parlamento per la esecuzione delle predette due linee che mancano a compiere la rete ferroviaria della Sardegna (chilometri 388) decretata colla legge del 4 gennaio 1863, n° 1105, e che vennero dichiarate di *secondo periodo* nella convenzione approvata colla legge del 28 agosto 1870, n° 5858 (articolo 4). Questa condizione di cose, che fu d'ostacolo allo intraprendimento dei lavori delle medesime due linee, venne a cessare nel 1877 mediante la presentazione fatta dal Ministero e la approvazione

per parte dei Poteri dello Stato, della legge ed annessa convenzione conclusa con la Compagnia delle ferrovie Sarde per la quale è provveduto alla esecuzione delle suddette linee. In quanto alle linee del *primo periodo*, dopo gli accordi intervenuti tra la Società concessionaria ed il Municipio, il Ministero approvava con decreto del 25 febbraio 1876 la planimetria della stazione definitiva di Cagliari e con altro del 3 successivo giugno il progetto dell'edifizio per i viaggiatori della stazione medesima.

4° — Ferrovia da Como a Chiasso (confine Svizzero).

(Chilometri 5).

Richiamo alla precedente relazione a tutto il 1875.

Nella relazione per il triennio a tutto il 1875 si ebbe cura di dare particolareggiate indicazioni intorno all'origine della concessione della linea da Camerlata al confine svizzero di cui il detto tronco fa parte e sulle condizioni tecniche della medesima. Si fecero inoltre conoscere le difficoltà incontrate nella esecuzione dei lavori, specialmente di quelli della galleria di Monte Olimpino (metri 1919), notando come queste obbligarono a limitare dapprima l'esercizio a soli cinque chilometri, cioè, fra Camerlata e Como stati aperti nel luglio 1875. Infine si esprimeva la fiducia che entro il primo semestre 1876 si avrebbe compiuta la linea. Questa previsione però non ebbe a rigore di termine a verificarsi, poichè solo nel 28 settembre e sempre in causa del contrariato compimento della galleria, si poterono far proseguire i convogli da Como alla stazione internazionale di Chiasso.

Sviluppo progressivo dei lavori della galleria di Monte Olimpino.

Lo sviluppo progressivo dei lavori di detta galleria, dall'epoca del loro incominciamento (novembre 1873) a quella del relativo compimento (settembre 1876), apparisce dal seguente quadro:

N° d'ordine	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI ESEGUITI			TOTALE
		nel 1873-1874	1875	1876	
		Metri	Metri	Metri	Metri
1	Piccola sezione	557 49	1,080 51	281 »	1,919 »
2	Allargamento	375 30	1,133 70	410 »	1,919 »
3	Calotta	267 95	1,138 75	512 30	1,919 »
4	Strozzo	27 »	1,022 »	870 »	1,919 »
5	Piedritti, assieme . .	54 »	1,764 »	2,080 »	3,898 »

Importo dei lavori eseguiti a tutto il 1876.

La spesa approssimativa dei lavori eseguiti nell'annata 1876 e negli anni precedenti risulta dal seguente prospetto:

Nº d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI	IMPORTO APPROSSIMATIVO DEI LAVORI ESEGUITI		
		a tutto il 1875	nel 1876	TOTALE
1	Espropriazioni	630,000 »	»	630,000 »
2	Movimenti di terra ..	1,425,000 »	204,840 »	1,629,840 »
3	Galleria	1,820,000 »	1,035,000 »	2,855,000 »
4	Opere d'arte......	1,108,000 »	14,400 »	1,122,400 »
5	Fabbricati.......	179,000 »	98,000 »	277,000 »
6	Armamento	200,000 »	140,000 »	340,000 »
7	Spese diverse	198,000 »	»	198,000 »
	Totale ...	5,560,000 »	1,492,240 »	7,052,240 »

Giornate d'operai consunte nell'esecuzione dei lavori durante il 1876.

Nella somma pagata per il 1876 comprendesi quella per la mano d'opera impiegata nei lavori, la quale espressa in numero di *giornate* d'operaio risulta come infra:

Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	TOTALE	Media giornaliera all'anno
31	29	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	366	»
545	812	1194	1322	549	694	698	670	351	150	95	95	7175	598

Lavori che restavano da eseguirsi alla fine del 1876.

Allo spirare del 1876 rimanevano a completarsi alcune opere d'arte e restava a sistemarsi definitivamente la trincea Canturina fra gli ettometri 11 e 14 nella sezione fra Camerlata e Como.

Fu detto nell'anteriore relazione che per questo passaggio erasi consentito in modo provvisorio ad una livelletta del 17 per mille. Ora si deve aggiungere che accurate ispezioni fatte sul luogo hanno dimostrato ad evidenza che se s'incontrarono gravi difficoltà per aprire la trincea coll'autorizzata variante nel profilo, tali difficoltà, per la natura del suolo, sarebbero insuperabili qualora si volesse abbassare il piano di detta

trincea per avere la pendenza del 13 638 per mille preveduta nel progetto primitivo. Pertanto la sistemazione di cui trattasi dovette limitarsi a surrogare edifizi stabili agli esistenti provvisorî in legname pel sovrapassaggio in continuazione della strada campestre detta dei Praduzzi alla progressiva 900, pel ponte-canale per la Roggia Molinara alla progressiva 1245, e pel sovrapassaggio in continuazione della strada provinciale Canturina alla progressiva 1449, conservando il tracciato coll'attuale pendenza.

Diramazione dalla stazione di Como al Lago.

Restano poi ad eseguirsi i lavori del tratto di diramazione dalla stazione di Como al Lago, secondo il progetto approvato con decreto del 23 agosto 1876, nel quale la spesa anteriormente prevista in lire 486,740 57 venne definitivamente calcolata in lire 650,300.

Importo dei lavori eseguiti e da eseguirsi pel compimento della linea.

Tenendo conto dell'accennata nuova perizia l'ammontare dei lavori eseguiti e da eseguirsi a compimento della ferrovia da Camerlata a Chiasso, compresa la diramazione dalla stazione di Como al Lago, deve ritenersi nelle cifre esposte nel seguente quadro:

N° d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI	IMPORTO APPROSSIMATIVO DEI LAVORI		
		secondo le previsioni definitive	eseguiti a tutto dicembre 1876	da eseguirsi a compimento al 1° gennaio 1877
1	Espropriazioni	1,010,691 09	630,000 »	380,691 09
2	Movimenti di terra . .	1,733,574 70	1,629,840 »	103,734 70
3	Galleria	3,339,082 »	2,855,000 »	484,082 »
4	Opere d'arte	1,238,744 35	1,222,400 »	116,344 35
5	Fabbricati	502,487 84	277,000 »	225,487 84
6	Armamento	1,291,957 »	340,000 »	951,957 »
7	Spese diverse	928,642 67	198,000 »	730,642 67
	Totale . . .	10,045,179 65	7,052,240 »	2,892,939 65

Non è fuor di luogo il notare che in dipendenza della convenzione di Basilea la spesa della costruzione di questa linea, che continua a farsi a cura dell'Amministrazione sociale delle ferrovie dell'Alta Italia, deve essere rimborsata alla medesima dallo Stato in esecuzione di quanto fu stipulato coll'articolo 13 di detta convenzione.

5° — Ferrovia da Termoli alla linea Foggia-Napoli.

(Chilometri 125).

6° — Ferrovia da Aquila a Rieti.

(Chilometri 68).

Anche durante il 1876 non venne intrapreso alcun lavoro per le indicate due linee facienti parte della rete concessa alla Società delle strade ferrate Meridionali a termini della convenzione del 28 novembre 1864. Questa condizione di cose è una conseguenza del non essere finora intervenuto un provvedimento legislativo che risolva la questione ferroviaria generale e con essa quelle sollevate relativamente alla esecuzione di detta convenzione.

7° — Ferrovia da Laura ad Avellino.

(Metri 23,959).

Andamento planimetrico ed altimetrico dei singoli tronchi in cui è divisa la linea.

L'andamento planimetrico ed altimetrico dei singoli tronchi di questa linea risulta dal seguente quadro:

N° d'ordine	INDICAZIONE DEI TRONCHI	Rettilinei	Curve con raggio da metri 300 a metri 1000	TOTALE	Orizzontali	LIVELLETTE			TOTALE
						dal 0 al 5 ‰	dal 5 al 10 ‰	dal 10 al 20 ‰	
1	Laura-Solofra . .	3,699 95	7,000 05	10,700 »	»	1,018 »	8,358 »	1,324 »	10,700 »
2	Solofra-Serino . .	3,508 50	1,624 50	5,133 »	350 »	1,959 71	1,340 29	1,483 »	5,133 »
3	Serino-Avellino .	6,367 61	1,758 39	8,126 »	712 25	824 25	3,887 50	2,702 »	8,126 »
	Totali Metri	13,576 06	10,382 94	23,959 »	1,062 25	3,801 96	13,585 79	5,509 »	23,959 »

Opere d'arte principali.

Le opere principali che incontransi in questa ferrovia sono le seguenti:

1° *Tronco.*

Viadotto sul fosso e sorgiva di San Michele, di 9 luci, delle quali, 8 di metri 12 caduna ed una di metri 21 d'apertura.

Viadotto-Grotte di Nello, di luce metri 21.

Viadotto di Sant'Eustachio, di luce metri 21.

Viadotto Tanghi a 12 luci di metri 8 50 d'apertura caduna.

Viadotto nel vallone delle Concierie di 6 luci di metri 10 d'apertura caduna.

Opere minori, ponti, ponticelli ed acquedotti e muri di sostegno, n° 84.

Gallerie. — Ospedale della lunghezza di . . . . Metri 90 „
„ — Castello del pozzo „ . . . . „ 250 „
„ — Grotta di Nello „ . . . . „ 364 „
„ — Torchiali „ . . (*) „ 546 „
„ — Monticelli „ . . (*) „ 43 „
„ — Vigna dei Monaci „ . . (*) „ 277 83
„ — Sant'Agata „ . . (*) „ 701 „

2° Tronco.

Viadotto sul fosso Vigilante a 3 luci di metri 12 caduna, oltre ai muri di prolungamento della complessiva lunghezza di metri 97 20.

Opere minori, ponti, ponticelli, acquedotti, muri di sostegno, numero 29.

Galleria di Turci della lunghezza di metri . . . . 2428 „

Ponte obbliquo a travata metallica sulla gora della ferriera, con luce di metri . . . . 12 „

Ponte obbliquo a travata metallica sul fosso del mulino, metri . . . . 14 „

Ponte obbliquo sul fiume Sabbato a travata metallica di metri. 19 50

3° Tronco.

Ponte obbliquo sul fiume Sabbato a travata metallica di metri . . . . 20 »

Opere minori, ponti, ponticelli, acquedotti e muri di sostegno, n° 57.

Galleria del Giglio della lunghezza di metri 151 50.

Stazioni.

Le stazioni da costrursi sugli indicati tronchi risultano dal seguente quadro:

N° d'ordine	NOME DELLA STAZIONE	Progressive a partire da S. Severino	Quota del ferro sul livello del mare	Magazzino merci e piano caricatore	Rifornitore	Rimesse macchine	Rimesse carrozze
1	Laura	6,310 20	213 66	»	»	»	»
2	Solofra	18,032 »	382 95	1	»	»	»
3	Serino.	21,700 »	383 45	1	»	»	»
4	Avellino.	29,800 »	301 50	1	1	1	1

(*) Nelle lunghezze delle gallerie segnate con asterisco sono compresi i maggiori prolungamenti concertati ed approvati.

Andamento dei lavori e loro ultimazione.

1° *Tronco.*

I lavori del primo tronco appaltati per la somma di lire 2,747,520 all'impresa Belliazzi e Bianco per atto del 24 aprile 1875 avevano già preso un discreto sviluppo allo scadere del 1875. Sebbene i medesimi siano stati, durante il 1876, regolarmente attivati, non progredirono in modo da essere ultimati per l'epoca stabilita in contratto, cioè al 19 marzo 1877. Tale ritardo è dovuto a maggiori lavori del viadotto delle Concierie non previsti in progetto ed anche alle difficoltà incontrate negli scavi della galleria di Sant'Agata, la quale attraversa un terreno argilloso misto a detriti calcari acquitrinosi.

Per opere non previste in contratto, comprese le riparazioni a diversi manufatti eseguiti dall'Amministrazione governativa e deperiti per l'avvenuta sospensione, l'ammontare del primo tronco supererà le previsioni di circa lire 600,000.

2° *Tronco.*

Dopo la rescissione del contratto che si era stipulato colla impresa Adamo e Gargiullo, l'appaltatore Neri s'impegnò con atto del 5 dicembre 1875 e mediante la somma di lire 2,564,500 di portare a compimento i lavori del secondo tronco che comprende la galleria di Turci.

Le opere esterne, compresa la stazione di Solofra, erano a buon punto allo scadere del 1876 e potranno aversi compiute entro l'ottobre 1877; in quanto alla galleria di Turci la medesima sarà ultimata per il 5 febbraio 1878, epoca prevista dal contratto. Essa era già perforata in piccola sezione per metri 1227 36 allo scadere del 1876, per cui restavano metri 1200 64 a scavarsi con sei fronti d'attacco.

Anche su questo tronco la spesa supererà le previsioni di circa 300,000 lire, e tale aumento è dovuto a varie opere di munimento agli imbocchi della galleria e ad altri lavori di cui si è manifestato il bisogno durante l'esecuzione.

3° *Tronco.*

Nel contro indicato tronco, appaltato alla ditta Guarnieri e Lori, per atto del 3 marzo 1876, e per la somma di 1,249,360 lire, i lavori progredirono in modo da assicurarne l'ultimazione per il prossimo mese di ottobre; ma siccome l'apertura di tale tronco è subordinata a quella del tronco da Solofra a Serino, ne consegue che sarà posto in esercizio contemporaneamente agli altri due tronchi, cioè nella primavera del 1878.

Importo dei lavori eseguiti a tutto il 1876.

L'importo dei lavori eseguiti per i tre tronchi a tutto il 31 dicembre 1876 risulta dal seguente quadro:

Nº d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO DEI LAVORI		TOTALE dei lavori eseguiti a tutto il 1876	*Annotazioni*
		eseguiti a tutto il 1875	eseguiti nell'anno 1876		
1	Espropriazioni	137,799 57	50,486 80	188,286 37	Giorni di lavoro nell'annata 1876 nº 365.
2	Movimenti di terra . . .	382,554 63	326,191 40	708,746 03	Giornate impiegate numero 853,287.
3	Opere d'arte	375,721 93	731,296 16	1,107,018 09	Media giornaliera nº 2338.
4	Gallerie	471,062 84	984,833 33	1,455,896 17	
5	Stazioni e case di guardia	98,503 38	182,280 43	280,783 81	
6	Lavori diversi imprevisti	57,185 68	263,606 24	320,791 92	
7	Approvigionamenti . . .	234,584 86	175,531 38	410,116 24	
8	Lavori non soggetti a ribasso	7,480 64	67,246 06	74,726 70	
9	Aumento del decimo sui lavori del 1º tronco . .	»	67,759 80	67,759 80	
	Totali . . .	1,764,893 53	2,849,231 60	4,614,125 13	

Rimborsi effettuati dal Governo alla Società delle ferrovie Romane a tutto il 1876.

In base alle giustificazioni prodotte dalla Società delle strade ferrate romane di pagamenti fatti agli imprenditori dei sovrindicati lavori, il Governo rimborsava all'Amministrazione sociale fino a tutto il 31 dicembre 1876 la somma di lire 3,129,181 79 valendosi del fondo di lire 5,243,400 ammesso nel bilancio dello Stato; ma al tempo stesso si rivaleva in parte di questa anticipazione ritenendo la sovvenzione chilometrica afferente al tronco Cancello-Laura. Questa ritenuta, che data dal primo semestre 1872, ha prodotto a tutto il secondo semestre 1876 la somma in complesso di lire 2,974,147 50.

8° — Ferrovia dalle cave dei marmi a Carrara e da Avenza al mare

(Chilometri 12).

Causa fra i Concessionarii della linea e l'Amministrazione dello Stato.

I Concessionarî di questa ferrovia hanno citato l'Amministrazione dello Stato nanti il Tribunale civile di Roma per ottenere la dichiarazione di annullamento della concessione e la restituzione del deposito.

Intanto il Municipio di Carrara autorizzato a costrurre una ferrovia privata fra i detti punti inaugurava la medesima nel 19 agosto 1876.

9° — Ferrovia da Gemona-Ospedaletto alla Pontebba

(Chilometri 40).

Apertura all'esercizio del tratto fra la stazione di Gemona-Ospedaletto e quello per la Carnia.

Della linea Udine-Pontebba che misura chilometri 68 erasi già al 16 novembre 1875 aperto all'esercizio il primo tronco compreso fra Udine e Gemona-Ospedaletto di metri 28,127. Successivamente a detta apertura, i lavori del secondo tronco compreso fra Gemona-Ospedaletto e Resiutta di metri 19,873 essendo progrediti con regolare attività, potè essere aperto all'esercizio il 18 dicembre 1876 un primo tratto di metri 11,646 80 compreso fra Gemona-Ospedaletto e la stazione denominata per la Carnia.

Andamento planimetrico ed altimetrico di detto tronco ed opere d'arte cadenti sul medesimo.

L'andamento planimetrico ed altimetrico di tale tratto sarebbe costituito dei seguenti elementi:

Andamento planimetrico:

Rettilinei.	Metri	8,126 „
Curve con raggio non minore di metri 500.	„	3,520 81
Totale . . .	Metri	11,646 81

Andamento altimetrico:

Orizzontali	Metri	1,588 46
Con pendenze dal 0 al 5 per mille	„	2,100 „
Id. dal 5 al 9 per mille	„	7,958 35
Totale . . .	Metri	11,646 81

Le opere d'arte principali cadenti in tale tratto sono:

1° Galleria di Ospedaletto di metri 120.

2° Ponte viadotto sui Rivoli Bianchi di 55 archi di metri 12 di luce caduno.

3° Ponte obliquo in tre archi della luce di metri 12 50 caduno sul torrente Venzonassa.

4° Ponte a tre travate metalliche di metri 20 caduna alla confluenza dei rivi Missigulis e Pissanda.

5° Ponte a travata metallica di metri 15 di luce sul rivo Grandezzo.

S'incontrano inoltre nell'indicato tronco le seguenti opere minori:

6° Cavalcavia e sottopassaggi	N°	20
7° Acquedotti da metri 0 50 a metri 2	„	16
8° Ponticelli da metri 2 a 5	„	4
9° Ponticelli da metri 5 a 10.	„	4
10. Case cantoniere	„	2
11. Garette	„	1
12. Caselli	„	12

13. Muri di sostegno, metri lineali 356.

14. Opere di difesa al Tagliamento fra le progressive 36,900 e 37,800.

15. Passaggi a livello . . . . N° 8

16. Stazioni (di Venzone e *per la Carnia*) . . . . . . „ 2

Tronchi aperti all'esercizio a tutto il 1876 e tronchi in costruzione.

Essendo la lunghezza della ferrovia Pontebbana di . . . . Metri 68,151 80

coll'apertura all'esercizio a tutto il 1876 del tronco Udine-Gemona di . . . . Metri 28,127 „

e del tratto Gemona-Carnia di . „ 11,646 80

risultano aperti all'esercizio a tutto il 1876 . . . . Metri 39,773 80 39,773 80

e restano da aprirsi . . . . Metri 28,378 „

Andamento planimetrico ed altimetrico del tronco fra la stazione per la Carnia e Pontebba.

L'andamento planimetrico ed altimetrico della parte di linea rimasta in costruzione dalla stazione per la Carnia a Pontebba, risulta dal seguente quadro:

N° d'ordine	DESIGNAZIONE dei tronchi o frazione di tronchi	ANDAMENTO PLANIMETRICO			ANDAMENTO ALTIMETRICO			Annotazioni
		Rettilinei	Curve	TOTALE	Orizzontali	Livellette	TOTALE	
1	Dalla stazione per la Carnia a quella di Resiutta. .	5,994 77	2,231 43	8,226 20	2,117 51	6,108 69	8,226 20	Le livellette comprese fra la stazione di Carnia e Chiusa Forte non superano il 10 per mille. Soltanto fra Chiusa Forte e Pontebba, per un tratto di metri 10,575, le livellette hanno il 16 per mille.
2	Dalla stazione di Resiutta a Chiusa Forte	3,935 28	3,964 72	7,900 »	590 »	7,310 »	7,900 »	
3	Da Chiusa Forte a Pontebba	6,878 13	5,373 67	12,251 80	751 80	11,500 »	12,251 80	
	Totale lunghezza dei tratti in corso d'esecuzione . . . . Metri						28,378 »	
	Lunghezza come sopra dei tratti aperti all'esercizio a tutto il 1876 »						39,773 80	
	Lunghezza totale della ferrovia della Pontebba . . . Metri						68,151 80	

Andamento dei lavori ed epoca probabile della loro ultimazione.

Nel secondo tratto del secondo tronco fra la stazione di Carnia e quella di Resiutta, corrispondente quest'ultima al chilometro 48, i lavori progredirono con regolarità tale da lasciar sperare allo scadere del 1876 che entro il primo semestre del 1877 sarebbesi potuto aprire la linea all'esercizio fino a Resiutta che costituisce il limite del secondo tronco. Questa speranza ebbe la sanzione del fatto essendo stati, a datare dal 7 maggio 1877, attivati al pubblico servizio gli otto chilometri fra la stazione per la Carnia e Resiutta.

Del successivo tronco fra Resiutta e Pontebba, tenendo

conto dell'attuale stato dei lavori, potrà essere ultimata alla fine del 1877 o sui primi del 1878 la prima sezione fino a Chiusaforte; la seconda sezione poi fra Chiusaforte e Pontebba che completa la linea Pontebbana, attese le difficoltà tecniche di costruzione in quelle regioni, non potrà essere aperta prima del secondo semestre 1878.

Accordi presi col Governo Austro-Ungarico per la congiunzione della linea italiana colla ferrovia austriaca.

Intanto però a predisporre per la congiunzione della linea italiana colla ferrovia austriaca furono presi, salve ulteriori intelligenze sull'ubicazione e modalità della stazione a stabilirsi al confine, particolari accordi fra i Delegati dei due Governi, come risulta da apposito processo verbale avente la data del 6 febbraio 1877.

Disposizioni fatte dal Governo Austro-Ungarico per la costruzione della linea Pontebba-Tarvis.

Il Governo austriaco da parte sua, prese già le opportune disposizioni per la costruzione nel suo territorio di 24 chilometri da Pontebba a Tarvis e che venne indicato del complessivo costo di fiorini 1,360,000 ripartito come infra:

1° Pontafel-Leopoldschirchen . . .	Chil.	4 32	Fior.	270,000
2° Leopoldschirchen-Malborghetto.	„	7 01	„	470,000
3° Malborghetto-Sainfuitz	„	7 95	„	290,000
4° Sainfuitz (Camporosso)-Tarvis .	„	5 „	„	330,000

Importo dei lavori a tutto il 1876 per tutta la linea.

L'importo dei lavori eseguiti a tutto il 31 dicembre 1876 per la linea da Udine a Pontebba in territorio italiano, risulta dal seguente quadro:

N° d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO APPROSSIMATIVO dei lavori eseguiti		TOTALE lavori eseguiti	*Annotazioni*
		nell'anno 1875	nel 1876		
1	Espropriazioni.	355,000	375,000	730,000	*Forza media giornaliera impiegata nei lavori durante l'annata 1876.*
2	Movimenti di terra . .	532,000	1,598,000	2,130,000	
3	Opere d'arte	265,000	2,115,000	2,380,000	Giorni utili di lavoro . N° 260 Terraiuoli . . . . » 602
4	Stazioni e case cantoniere.	281,000	444,000	725,000	Muratori, carpentieri, manuali . . . . » 500
5	Gallerie	»	1,240,000	1,240,000	Carri ad un cavallo. . . » 50
6	Armamento	2,348,000	480,000	2,828,000	Trasporti con vagoni . » 30
7	Travate in ferro	80,000	136,000	216,000	
8	Lavori diversi	42,000	478,000	520,000	
	Importo approssimativo dei lavori eseguiti a tutto il 1876 . . . . L.			10,769,000	

Per provvedere al pagamento dei sovrindicati lavori la Società dell'Alta Italia con Reale decreto 29 maggio 1873 era stata autorizzata ad emettere 56,000 obbligazioni speciali di

lire 500 caduna fruttanti l'annuo interesse del 5 per cento, costituenti un capitale di lire 28 milioni.

Intervenuta però la Convenzione di Basilea, il servizio degli interessi e dell'ammortamento di tali obbligazioni venne esclusivamente assunto dal Governo col giorno 1° luglio 1876.

Provvista delle travate metalliche pei ponti del tratto da Udine a Resiutta.

Prendendo occasione da questi cenni sui lavori della ferrovia Pontebbana, stimasi presentare un quadro dal quale risulta il concorso ottenuto dall'industria nazionale per la provvista delle travate metalliche dei ponti occorrenti pel tratto compreso fra le progressive 0 e 47,900.

N° d'ordine	NOME DEI CORSI D'ACQUA	Numero	LUCE	PESO complessivo del ferro	COSTO complessivo	NOME del fabbricante	PROVENIENZA dei materiali di prima fabbricazione
1	Ponte sul rivo Ulana (progressiva 19,282).	1	11 73	15,622	11,400	Miani-Venturi e C.ª, Milano	Officina Creusot, Schneider e C.ᶦ, Parigi
2	Ponte sul torrente Orvenco (progressiva 25,960) a due luci. .	1	25 » 25 »	69,758	50,9[illegible]0	Id.	Id.
3	Ponte sulla strada nazionale da Gemona ad Ospedaletto . . .	1	12 »	18,639	13,600	Id.	Id.
4	Ponte a tre luci sui rivi Missigulis e Pissanda	1	18 95 22 60 18 95	63,000	39,000	Martinez e Fratelli Sevez, Savona	Id.
5	Ponte sul rivo Grandezzo	1	15 »	15,200	9,420	Id.	Officina Tardy e Benek (Savona)
6	Ponte sul rivo Tagliezzo	1	25 »	29,665	22,570	Id.	Id.
7	Ponte sul fiume Resia alla progressiva 47,932	1	17 03 20 74 17 03	52,000	32,520	Miani-Venturi e C.ª, Milano	Officina del Creusot, Parigi
8	Ponti e ponticelli, di luce da 1 50 a 10 metri	29	»	53,175	36,930	Id.	Id.
				317,059	216,370		

10. — Ferrovia (a cavalli) da Firenze a Prato ed a Poggio Caiano

(Chilometri 30).

Nuova proroga accordata al Concessionario pel compimento dei lavori.

Al Concessionario di questa ferrovia venne, con provvedimento ministeriale del 7 novembre 1876, accordata una nuova proroga di un anno.

Però al chiudere del 1876 non era stato dal concessionario nè intrapreso alcun lavoro, nè adottata alcuna disposizione che ne facesse prevedere prossimo l'intraprendimento.

11. — Ferrovia da Palazzolo a Paratico con diramazione al Lago d'Iseo

(Metri 10,300).

Apertura della linea all'esercizio.

I lavori di questa ferrovia vennero convenientemente sviluppati nel primo semestre del 1876, per cui, in seguito a visita effettuata da una Commissione governativa nel giorno 14 agosto di detto anno, se ne autorizzava, con decreto 25 stesso mese, l'apertura all'esercizio che ebbe effettivamente luogo il 31 stesso mese.

Lunghezza della linea.

La lunghezza della linea misurata dall'uscita della stazione di Palazzolo verso Brescia ed il termine della stazione di Paratico, nell'anteriore relazione già enunciata di metri 10,070, deve ritenersi invece di metri 10,300, poichè dai progetti esecutivi della linea principale e della diramazione al Lago d'Iseo le lunghezze rispettive risultano le seguenti:

Dall'origine della linea al centro del fabbricato viaggiatori della stazione di Palazzolo . . . . Metri 9,965

Binario di servizio dal centro di detta stazione al Lago d'Iseo . . . . „ 335

Totale . . . Metri 10,300

In questa lunghezza non è compreso il binario che staccandosi da detta linea all'uscita della stazione di Palazzolo arriva, con una curva di metri 175 di raggio e con uno sviluppo di metri 113, di fronte ai forni delle calci e dei cementi.

Lavori che alla fine del 1876 mancavano per la ultimazione dei lavori.

La Commissione governativa nel verbale della visita di ricognizione, che ha preceduto l'apertura all'esercizio, indicava diversi lavori che, senza pregiudizio della regolarità e sicurezza dell'esercizio della linea, potevano essere differiti. Per essi fissavasi il termine a tutto il 1876; ma in fatto avvenne che allo scadere dell'anno la ferrovia non trovavasi, come esser doveva, completamente sistemata. Mancava fra altre opere, la costruzione dei muri di sostegno ordinati per tacitare le proteste della rappresentanza della Roggia Fusia, lo stabilimento di un secondo binario di corsa nella stazione di Capriolo e la sistemazione con opere murarie dello scalo in riva al Lago d'Iseo, secondo il piano stato approvato dal Ministero.

Le opere principali eseguite per detta ferrovia sono:

Opere d'arte principali.

1° Ponte sulla Roggia Fusia a travata metallica di metri 14 di luce libera, alla progressiva 7430 45.

2° Altro ponte sulla Roggia Fusia a travata metallica di metri 14 di luce libera, alla progressiva 8235 60.

3° Opere minori n° 12.

4° Caselli di guardia n° 7.

5° Garette n° 3.

Stazioni.

Le stazioni di detta ferrovia, la loro ubicazione ed altezza sul livello del mare risultano dal seguente quadro:

N° d'ordine	NOME DELLE STAZIONI	CATEGORIA	PROGRESSIVE	QUOTA del ferro sul livello del mare	MAGAZZINO merci	RIFORNITORE	RIMESSA macchine	RIMESSA carrozze	Annotazioni
1	Capriolo . .	Fermata	6,670	191 34	(a) 1	»	»	»	(a) Piano caricatore.
2	Paratico . .	Stazione	9,965	189 23	1	1	1	»	
3	Lago d'Iseo	Scalo	10,300	187 29	1	»	»	»	

Armamento.

L'armamento della linea venne eseguito con guide Vignolles del peso di chilogrammi 36 per metro corrente, e della lunghezza normale di metri 6, giusta il tipo adottato dalla Società dell'Alta Italia; le guide sono collocate a steccatura con giunto appoggiato su traversa detta di giunzione e con 6 traverse intermedie poste alla distanza non minore di metri 0 94. Le traverse di giunzione e due di quelle intermedie sono munite di piastrelle per l'appoggio delle guide.

Esercizio.

L'esercizio della linea venne assunto dalla Società dell'Alta Italia con contratto in data 20 giugno 1876. In forza di un articolo inserto nel contratto medesimo può l'obbligo dell'esercizio essere disdetto mediante un preavviso di 90 giorni.

La Società dell'Alta Italia si è inoltre riservato il diritto di potere, senza preavviso, abbandonare l'esercizio quel giorno in cui pel fatto della Convenzione di Basilea essa dovesse rimettere ad altra amministrazione l'esercizio delle ferrovie. Dopo gli accordi intervenuti posteriormente fra detta Società e lo Stato, non fu il caso di valersi di questa clausola di contratto.

Importo dei lavori eseguiti in confronto con quelli preventivati.

L'importo dei lavori eseguiti, in confronto a quelli preventivati, risulta dal seguente quadro:

Nº d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO DEI LAVORI		Annotazioni
		preventivati in progetto	eseguiti	
1	Espropriazioni	97,200 »	113,877 »	*Forza impiegata nei primi cinque mesi dell'anno 1876 che precedettero l'apertura all'esercizio.*
2	Movimenti di terra	186,800 »	423,540 »	
3	Opere d'arte	71,300 »	138,500 »	Giorni utili di lavoro. . Nº 125
4	Fabbricati	98,600 »	86,830 »	Forza media giornaliera » 215
5	Armamento	420,000 »	436,856 »	
6	Macchinismi e telegrafi	14,200 »	26,910 »	
7	Chiusure e siepi	12,500 »	7,650 »	
8	Spese diverse impreviste	54,400 »	38,527 »	
9	Direzione dei lavori	»	41,953 »	
10	Interessi del capitale fino al giorno dell'apertura	»	61,284 »	
	Totale . . .	955,000 »	1,375,927 »	
			955,000 »	
	Differenza in più sui lavori eseguiti . . .		420,927 »	

Aumento sul preventivo e costo totale della ferrovia.

Oltre ai sovranotati aumenti sulle opere eseguite devesi aggiungere pei diversi lavori che restano ancora da eseguire una somma che si valuta in lire 72,100, e delle quali 40,000 sarebbero richieste per l'esecuzione delle opere dipendenti dalla definitiva sistemazione dello scalo al lago d'Iseo.

Coll'aumento risultante dal sovra esteso quadro sui lavori eseguiti e coll'importo delle opere da eseguirsi a compimento della linea, si ha che il costo della ferrovia Palazzolo-Paratico sarà in totale di lire 1,450,000, epperciò superiore di 500,000 lire circa alle prime previsioni.

12. — Ferrovia da Legnago a Rovigo ed Adria

(Metri 71).

Situazione dei lavori alla fine del 1876.

Di questa linea si aprivano all'esercizio nel 23 ottobre 1876 i tronchi Rovigo-Adria (chilometri 25) e Rovigo-Badia (chilometri 29). Non rimaneva pertanto alla fine del detto anno che di compiere il tronco Badia-Legnago (chilometri 17) i cui lavori erano pressocchè ultimati non mancandovi ad essa data che 5 chilometri di posa d'armamento, la linea telegrafica, le chiusure dei passaggi a livello ed alcune opere di finimento.

Portati a termine con discreta alacrità questi lavori, venne l'indicato tronco da Badia a Legnago aperto nel 1° febbraio 1877 al servizio dei viaggiatori e delle merci a grande velocità.

Finora non venne eseguito il prolungamento di binario per portare la nuova linea indipendentemente dalla preesistente ferrovia Bologna-Padova fino entro la stazione di Rovigo, ma sono in esame speciali proposte presentate all'uopo dal Comitato concessionario.

L'importo complessivo dei lavori eseguiti al 31 dicembre 1876 risulta dal seguente quadro:

Importo dei lavori eseguiti a tutto dicembre 1876.

N° d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO DEI LAVORI eseguiti		TOTALE lavori eseguiti	*Annotazioni*
		a tutto il 1875	nell'annata 1876		
1	Espropriazioni	1,150,000 »	150,000 »	1,300,000 »	Giorni effettivi di lavoro utile nell'annata 1876 . . . . . N° 215 Forza media giornaliera degli operai impiegati . . . . » 305
2	Movimenti di terra	820,000 »	80,000 »	900,000 »	
3	Opere d'arte	550,000 »	60,000 »	610,000 »	
4	Fabbricati	630,000 »	110,000 »	740,000 »	
5	Armamento	»	2,350,000 »	2,350,000 »	
6	Spese diverse	250,000 »	130,000 »	380,000 »	
	Totale . . .	3,400,000 »	2,880,000 »	6,280,000 »	

13. — Ferrovia Vicenza-Thiene-Schio

(Metri 30).

Essendosi regolarmente ultimati i relativi lavori, questa ferrovia nel 29 agosto 1876 veniva solennemente inaugurata, ed il 31 stesso mese si attivava il pubblico servizio limitatamente ai viaggiatori ed alle merci a grande velocità; nel 16 del successivo ottobre poi si autorizzava il servizio a piccola velocità, che s'intraprese di fatto a datare dal giorno 20 dello stesso mese.

Apertura della linea all'esercizio.

L'esercizio di questa linea viene effettuato per conto della Provincia concessionaria d'accordo col Consorzio interprovinciale delle linee Vicenza-Treviso e Padova-Bassano con materiale mobile fatto eseguire dalla Provincia medesima in conformità ai moduli approvati dal Ministero.

L'importo dei lavori eseguiti per la costruzione della sovrindicata linea a tutto il 31 dicembre 1876 risulta dal seguente quadro:

Importo dei lavori eseguiti a tutto il 1876.

Nº d'ordine	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTO DEI LAVORI eseguiti		TOTALE	Annotazioni
		a tutto il 1875	nell'annata 1876		
1	Espropriazioni	369,067 »	»	369,067 »	La forza media giornaliera degli operai impiegati durante l'annata 1876 è di nº 139.
2	Movimenti di terra . . .	250,963 »	108,816 »	359,779 »	
3	Passaggi a livello e deviazioni	23,480 »	34,520 »	58,000 »	
4	Manufatti speciali comprese le travate metalliche	86,620 »	46,380 »	133,000 »	
5	Manufatti normali . . .	72,357 »	179,266 »	251,623 »	
6	Fabbricati	95,000 »	148,819 »	243,819 »	
7	Caselli di guardia	»	71,800 »	71,800 »	
8	Siepi	3,000 »	1,000 »	4,000 »	
9	Cippi di confine	»	2,500 »	2,500 »	
10	Piattaforme, grue, ecc. .	»	56,000 »	56,000 »	
11	Telegrafo	»	11,000 »	11,000 »	
12	Attrezzi e mobili	»	21,000 »	21,000 »	
13	Importo del tratto comune colla ferrovia Trevisana	»	120,112 50	120,112 50	
14	Armamento	»	1,252,928 50	1,252,928 50	
	Totali . . .	900,487 »	2,054,142 »	2,954,629 »	

Visita di collaudo ed opere necessarie pel completamento della linea.

A seguito di formale domanda fatta dalla Provincia concessionaria il Ministero con decreto 11 dicembre 1876 ordinava la visita pel definitivo collaudo previsto dall'articolo 258 della vigente legge sui lavori pubblici. In questa visita la linea fu riconosciuta collaudabile ove fosse completata colle opere seguenti:

1° Costruzione di un tombino al principio della rampa verso Schio pel passaggio a livello della strada nazionale di Vallarsa della luce di metri 0 60.

2° Collocamento in opera di una barriera al passaggio a livello della strada Ca di Schio.

3° Regolarizzazione di alcuni fossi di scolo.

4° Disposizione a 45° sulla verticale di alcune scarpe verso il corpo stradale che si riscontrarono in alcuni punti disposte con minore inclinazione.

5° Completamento del rifornitore e della colonna d'acqua e chiusura della rimessa locomotive della stazione di Schio.

La Provincia concessionaria dovrà far constare per mezzo

dell'Ufficio Tecnico governativo di avere regolarmente eseguito gli anzidetti lavori per ottenere la restituzione della seconda residua quota del deposito cauzionale, sempre che, ben inteso, da parte degli espropriati non siano presentate opposizioni in seguito della pubblicazione prescritta dall'articolo 360 della citata legge sui lavori pubblici.

14. — Ferrovia da Verona a Legnago

(Metri 50,654 91).

Lunghezza della linea.

La lunghezza di questa ferrovia, accennata nella relazione del 1875 in metri 49,880, è in oggi accertata di metri 50,654 91 in causa di alcune varianti state autorizzate e segnatamente di quella per un avvicinamento maggiore della stazione di Cerea all'abitato, concordata tra la Provincia concessionaria e l'Amministrazione di quel Municipio, ed approvata dal Ministero con decreto del 26 gennaio 1876.

La sovrindicata lunghezza va ripartita come infra:

Da Verona (stazione di Porta Nuova) a Dossobuono	Metri	7,522 „
Da Dossobuono a Legnago	„	43,132 91
Totale . . .	Metri	50,654 91

Andamento planimetrico ed altimetrico.

In quanto all'andamento planimetrico tale lunghezza si costituisce:

Di rettilinei	Metri	43,814 47
Di sviluppi in curve con raggio da metri 450 a 2000	„	6,840 44
Totale . . .	Metri	50,654 91

Nel suo andamento altimetrico la stessa ferrovia si suddivide:

In tratti orizzontali	Metri	5,022 55
In tratti con pendenze dal 0 al 4 08 per mille	„	45,632 36
Totale . . .	Metri	50,654 91

Opere d'arte e fabbricati per le stazioni e case di guardia.

Per la costruzione della linea, fra il punto di diramazione a Dossobuono e Legnago, occorsero manufatti n° 134, di cui il maggiore ha metri 7 50 di luce.

I fabbricati per le stazioni e case cantoniere approvate ed eseguite risultano dal seguente quadro:

N° d'ordine	NOME DELLE STAZIONI	PROGRESSIVE a partire da Dossobuono	QUOTA del ferro sul livello del mare	MAGAZZINO merci	CESSI	RIFORNITORE	*Annotazioni*
1	Dossobuono (*a*) . .	0	63 72	»	»	»	(*a*) Comune colla ferrovia Verona-Mantova:
2	Vigasio	8,500	37 34	1	1	»	Case cantoniere, gran modello . . . . . . N° 31
3	Isola della Scala .	16,000	28 93	1	1	1	Case cantoniere, piccolo modello . . . . » 10
4	Bovolone	25,350	22 70	1	1	»	Garette . . . . » 12
5	Cerea	35,100	17 »	1	1	»	Totale . . . N° 53

Principio dei lavori e proroga accordata per la loro ultimazione.

I lavori della detta ferrovia, a termini del capitolato annesso alla convenzione, avrebbero dovuto essere ultimati nell'agosto 1876, ma, per le ragioni accennate nella relazione del 1875, ebbero solo principio nel mese di luglio 1875 i lavori compresi fra le progressive 0 e 21,527 e quelli fra la detta progressiva e Legnago soltanto il 15 aprile 1876. La Deputazione Provinciale trovandosi perciò nell'impossibilità di ultimare per il sovra stabilito termine la ferrovia, faceva domanda per ottenere una proroga.

Questa domanda fu favorevolmente accolta dal Ministero il quale, con nota del 22 settembre 1876 diretta alla Deputazione Provinciale di Verona, dichiarava di tenere in sospeso i provvedimenti per l'applicazione delle misure di rigore comminate dall'articolo 251 della legge 20 marzo 1865 a condizione che la linea venisse aperta all'esercizio non più tardi del 30 giugno 1877.

Importo dei lavori eseguiti e da eseguire alla fine del 1876 e confronto con quelli preventivati.

Dopo questo provvedimento le opere intraprese continuarono a svolgersi regolarmente, ed alla fine del 1876 i lavori eseguiti e da eseguire in confronto di quelli preventivati in progetto risultarono quali appariscono dal seguente quadro:

N° d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	AMMONTARE DEI LAVORI				ECCEDENZA sul preventivo	RESIDUO A COMPIMENTO
		preventivati in progetto	eseguiti nell'anno 1875	eseguiti nell'anno 1876	complessivamente a tutto dicembre 1876		
1	Espropriazioni . .	245,277 62	47,703 51	362,518 27	410,221 78	164,944 16	"
2	Movimenti di terra	148,951 71	56,867 45	128,036 57	184,904 02	35,952 31	"
3	Opere d'arte	266,013 85	34,123 86	348,885 07	383,008 93	116,995 08	"
4	Fabbricati	389,717 36	80,692 20	272,755 07	353,447 27	"	36,270 09
5	Armamento	2,179,024 92	"	"	"	"	2,179,024 92
6	Spese accessorie .	14,407 48	"	2,692 "	2,692 "	"	11,715 48
7	Spese d'amministrazione	194,603 58	"	82,717 38	82,717 38	"	111,886 20
	Totale . . .	3,437,996 52	219,387 02	1,197,604 36	1,416,991 38	317,891 55	2,338,896 69

Ultimazione dei lavori.

Stando al sovraesteso quadro le opere tutte erano pressocchè ultimate alla fine del 1876, salvo l'armamento. L'esecuzione di questo lavoro era stato assunta fin dal 1875 per speciale contratto colla Provincia concessionaria dalla Società dell'Alta Italia.

A causa di alcune difficoltà incontrate per avere a tempo debito in pronto il materiale usato che, valendosi della facoltà concessa dall'articolo 4 della convenzione approvata col Reale decreto 16 aprile 1874, n° 1932 (serie 2ª), la Società dell'Alta Italia intendeva impiegare in detto armamento, i relativi lavori non ebbero nei primi mesi del 1877 quello sviluppo che era richiesto per assicurare l'apertura della linea entro il termine della concessa proroga, il quale però ben di poco sarà oltrepassato.

15. — Ferrovia da Tremezzina a Porlezza

(Chilometri 13).

16. — Ferrovia da Luino a Fornasette

(Chilometri 4).

Proroghe accordate al Concessionario per la presentazione degli studi definitivi.

Nessun lavoro venne intrapreso per gli indicati due tronchi di ferrovia durante l'anno 1876. Anzi per diverse speciali considerazioni venne al concessionario prorogato con decreto ministeriale del 15 luglio 1876 il termine a tutto dicembre dell'anno stesso per la presentazione degli studî definitivi dei predetti due tratti di strada ferrata contemplati dalla convenzione approvata colla legge 14 giugno 1874, n° 1957 (serie 2ª).

Aggiungasi che non essendo alla scadenza della proroga cessate le circostanze che avevano determinato a concederla venne, sovra istanza del concessionario, accordata con decreto del 3 febbraio 1877 una nuova proroga a tutto dicembre stesso anno.

17. — Ferrovia da Palermo a Trapani

(Chilometri 193).

Cause dei ritardi nello incominciamento dei lavori.

Con decreto ministeriale del 2 luglio 1875 eransi prorogati al 26 agosto 1876 i termini fissati nella convenzione 25 agosto 1874 per l'incominciamento dei lavori di detta ferrovia. A questo provvedimento si era indotto il Ministero sulla consi-

derazione che da documenti presentatigli risultava che l'assemblea consortile si era data ogni lodevole premura pér trovare vantaggiose combinazioni onde portare a buon fine in tempo utile la sua impresa, e che per ciò non poteva attribuirsi a sua negligenza, se quelle combinazioni, la di cui serietà pareva non dubbia, non sortirono il loro effetto; inoltre il Ministero considerava che per angustia di tempo si potrebbe il Consorzio trovare costretto a pregiudicare con meno favorevoli condizioni la sua impresa, onde non incorrere nelle penalità comminate dall'articolo 250 della vigente legge sui lavori pubblici.

Ma quando stava per scadere il termine della nuova proroga i delegati dell'assemblea consortile facevano per mezzo della Prefettura di Palermo la domanda di una nuova proroga esponendo come per l'esistenza di una lite tra il Consorzio ed il proprio cessionario si trovava il Consorzio impedito a concretare in tempo utile nuove combinazioni per la costruzione della ferrovia e per l'osservanza dell'atto di concessione nei rapporti col Governo.

Accertato il fondamento della nuova domanda, il Ministero con suo decreto dell'8 luglio 1876 concedeva al Consorzio una seconda proroga di un anno per il deposito della cauzione definitiva e per l'incominciamento dei lavori.

Per questi motivi nel corso del 1876 non fu posto mano ai lavori della linea sovrindicata.

18. — Ferrovia da Vicenza a Treviso

(Chilometri 58).

19. — Ferrovia da Padova a Bassano

(Chilometri 47).

Andamento dei lavori dal loro principio fino a tutto il 1876.

Come fu notato nell'anteriore relazione i lavori delle suindicate due linee per esatta applicazione dell'articolo 8 del capitolato annesso alla convenzione approvata con decreto 18 marzo 1875 avrebbero dovuto aver principio il 26 giugno 1875, ma per difficoltà incontrate nelle pratiche d'espropriazione, i lavori medesimi non ebbero principio che verso la fine di quell'anno. Da tale epoca fino al giugno 1876 questi avanzarono lentamente a causa sempre delle difficoltà per l'espropriazione, ma vinte, vennero alacremente sviluppati e progredirono dal luglio in poi in modo che si ebbe alla fine dell'annata 1876, distintamente per caduna linea, l'avanzamento seguente:

a) Vicenza-Treviso.

Situazione dei lavori alla fine del 1876.
1° Movimenti di terra.

Al 31 dicembre 1876 i movimenti di terra si trovavano pressocchè ultimati su tutta la linea, non mancando per il completamento dell'argine che alcune saltuarie lacune dove cadono i manufatti ed il quantitativo dei movimenti di terra eseguiti in confronto a quelli progettati ed aggiunti risulta dal seguente quadro:

	Preventivati in progetto ed aggiunti	Eseguiti a tutto il 31 dicembre 1876	Restano da eseguire
Sterri . . . . M. C.	10,440 »	10,440 »	»
Riporti . . . . »	369,046 »	328,246 »	40,800 »
Totale . . . M. C.	379,486 »	338,686 »	40,800 »

2° Deviazione di corsi d'acque e di strade.

La deviazione più importante è quella relativa alla strada carrozzabile da Lisiera a Fontaniva di circa 13 chilometri che dovrà servire da strada postale in sostituzione del corrispondente tratto di strada nazionale il quale fu occupato per esclusiva sede della ferrovia in dipendenza dell' autorizzazione datane al Comitato concessionario coll'articolo 5 del capitolato annesso alla convenzione.

Nell'atto d'esecuzione della sistemazione di tale strada si riconobbe la necessità di aumentare l'altezza progettata per impedirne l'allagamento in date circostanze, e di accrescerne la larghezza in conformità della richiesta fatta dagli ingegneri capi delle provincie interessate. Tali varianti vennero accettate dal Consorzio interprovinciale ed approvate dal Ministero e la deviazione trovavasi completamente ultimata alla fine del 1876, unitamente al ponte a tre travate metalliche della luce complessiva di metri 45 sul torrente Tesina.

3° Stazioni.

Delle 9 stazioni approvate, compresa quella di Cittadella comune colle due linee, 8 erano pressocchè ultimate non mancandovi che le opere di finimento ed i serramenti, e l'ultima quella di Fontaniva era da eseguire.

4° Caselli di guardia.

Dei 67 caselli di guardia progettati 56 trovavansi pressocchè ultimati ed 11 da iniziare.

5° Manufatti speciali.

Erano ultimati il ponte sul Sile ad una travata di metri 25, il ponte sul Musone di metri 10 ed era in costruzione il ponte sul Brenta a Fontaniva della complessiva luce di metri 300 a travate in ferro e stillate in ghisa, diviso in 30 campate di me-

tri 10 caduna. Alla fine del 1876 erano collocate in opera 14 delle 29 stillate ed ultimati metri lineali 80 di travata oltre alle due spalle in muratura.

Questo ponte nel progetto particolareggiato era proposto per servire al doppio uso della ferrovia e della strada ordinaria, ma all'atto d'esecuzione si riconobbe la necessità di abbandonare tale idea. Venne perciò approvato il progetto di un ponte indipendente ad esclusivo servizio della strada ordinaria utilizzando alcuni pali che servirono alla fondazione delle stillate del ponte per la ferrovia.

6° Manufatti normali.

Il numero complessivo dei manufatti progettati ed aggiunti è di 170 dei quali, al 31 dicembre 1876, 148 erano ultimati, 4 in costruzione avanzata e 18 da iniziare.

7° Armamento.

L'armamento della linea alla fine del 1876 aveva raggiunto lo sviluppo di 24 chilometri compresi fra il chilometro 1 + 500 e 7 + 500, e dal chilometro 37 + 800 al 56 + 800; a tale epoca si trovava già in provvista tutto il materiale occorrente per l'armamento della linea medesima.

Importo presunto dei lavori in confronto con quelli eseguiti e da eseguire.

L'importo presunto dei lavori in progetto, in confronto con quelli eseguiti e da eseguire al 31 dicembre 1876, risulta dal seguente quadro:

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	AMMONTARE DEI LAVORI preventivati in progetto	aggiunti in seguito a varianti	Totale da eseguire	eseguiti a tutto il 1876
1	Espropriazioni	447,108 96	35,000 »	482,108 96	432,330 »
2	Movimenti di terra	209,455 97	24,000 »	233,455 97	198,499 »
3	Passaggi a livello	56,570 29	11,000 »	67,570 29	36,705 »
4	Deviazioni di acque e strade	162,768 44	185,000 »	347,768 44	325,087 »
5	Fabbricati per stazioni	287,010 »	50,000 »	337,010 »	88,460 »
6	Approvigionamenti per rifornitori, ecc.	50,160 »	15,000 »	65,160 »	37,534 »
7	Caselli da guardiani	139,600 »	»	139,600 »	84,640 »
8	Manufatti speciali	132,775 74	700,000 »	832,775 74	475,558 »
9	Manufatti normali	83,872 07	35,000 »	118,872 07	86,080 »
10	Siepi, ecc.	23 207 60	»	23,207 60	»
11	Cippi-chilometri	10,123 »	»	10,123 »	361 »
12	Telegrafo	23,995 46	»	23,995 46	»
13	Mobiglio ed attrezzi	34,000 »	»	34,000 »	»
14	Armamento	2,958,069 87	700,000 »	3,658,069 87	776,567 »
15	Spese di amministrazione	230,935 87	»	230,935 87	90,770 »
	Sommano . . .	4,849,653 27	1,755,000 »	6,604,653 27	2,632,591 »
	A dedurre la metà dell'importo dei tratti comuni alle linee Vicenza-Schio e Padova-Bassano	222,312 31	»	222,312 31	»
	Totale residuo . . .	4,627,340 96	1,755,000 » (a)	6,382,340 96	2,632,591 »

OPERAI IMPIEGATI NEI LAVORI

MESE	Giorni utili di lavoro	Operai impiegati nel mese
Gennaio	»	»
Febbraio	14	6,790
Marzo	21	5,460
Aprile	16	5,520
Maggio	12	7,760
Giugno	20	8,000
Luglio	25	7,975
Agosto	25	8,875
Settembre	25	13,800
Ottobre	26	19,651
Novembre	19	17,680
Dicembre	20	22,700
Totale . . .	223	124,211

Media giornaliera . . $\frac{124,211}{223} = 557$

(a) L'importo dei lavori aggiunti non è che per approssimazione, non essendosi ancora compilata la regolare stima dei medesimi.

Termine per l'ultimazione dei lavori.

L'ultimazione della sovrindicata linea stando al disposto dell'articolo 8 del capitolato avrebbe dovuto aver luogo il 26 dicembre 1876, ma per i verificati ritardi nelle espropriazioni e per le importanti varianti ed aggiunte introdotte alla strada da Lisiera a Fontaniva ed al ponte sul Brenta, le opere tutte non potranno essere ultimate che verso la metà del 1877.

b) **Ferrovia Padova-Bassano.**

Situazione dei lavori alla fine del 1876.
1° Movimenti di terra.

I lavori di terra sebbene iniziati contemporaneamente alla linea di Vicenza-Treviso ebbero però un minore sviluppo ed il quantitativo eseguito in confronto a quello da eseguire risulta dal seguente quadro:

	Preventivati in progetto ed aggiunti	Eseguiti a tutto il 31 dicembre 1876	Restano da eseguire
Sterri . . . . M. C.	72,013 »	41,508 »	30,505 »
Riporti . . . . »	259,770 »	200,700 »	59,070 »
Totale . . . M. C.	331,783 »	242,208 »	89,575 »

2° Stazioni.

Delle 8 stazioni, esclusa quella di Cittadella comune per le due linee, di cinque allo scadere del 1876 erano ultimate le murature; due si costruivano ed una era da iniziare.

3° Caselli di guardia.

Dei 59 caselli progettati per 35 erano completate le murature, 10 in costruzione e 14 da iniziare.

4° Manufatti speciali.

Il ponte sul Brenta a Vigodarzere della luce complessiva di metri 90 a travate in ferro e stillate in ghisa trovavasi in corso di costruzione ed avevasi a piè d'opera tutto il materiale occorrente per tale costruzione.

5° Manufatti normali.

Il numero dei manufatti normali progettati ed aggiunti è di 137, dei quali 70 sono ultimati, 3 in costruzione e 64 da iniziare.

6° Armamento.

Sebbene tutto il materiale occorrente per l'armamento si avesse in pronto nei cantieri di Vicenza e Treviso, tuttavia durante il 1876 nessun lavoro venne eseguito per l'armamento della linea.

Importo presunto dei lavori in confronto con quelli eseguiti e da eseguire.

L'importo dei lavori preventivati nella perizia di progetto in confronto con quelli eseguiti e da eseguirsi al 31 dicembre 1876 risulta dal seguente quadro:

Numero d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	AMMONTARE DEI LAVORI preventivati in progetto	aggiunti in seguito a varianti	Totale da eseguire	eseguiti a tutto il 31 dicembre 1876
1	Espropriazioni	391,270 46	24,000 »	415,270 46	401,051 »
2	Movimenti di terra	223,315 52	15,000 »	238,315 52	151,379 »
3	Passaggi a livello	48,626 57	»	48,626 57	14,482 »
4	Deviazioni di acque e strade	37,266 60	»	37,266 60	7,684 »
5	Fabbricati per stazioni	370,600 »	50,000 »	420,600 »	95,532 »
6	Approvigionamenti per rifornitori, ecc.	97,320 »	15,000 »	112,320 »	37,534 »
7	Caselli di guardia	113,600 »	»	113,600 »	54,932 »
8	Manufatti speciali	151,679 26	65,000 »	216,679 26	190,716 »
9	Manufatti normali	92,446 28	18,000 »	110,446 28	48,699 »
10	Siepi, ecc.	18,634 85	»	18,634 85	»
11	Cippi-chilometri	7,946 »	»	7,946 »	218 »
12	Telegrafo	18,634 85	»	18,634 85	»
13	Mobiglio ed attrezzi	39,000 »	»	39,000 »	»
14	Armamento	2,494,163 43	600,000 »	3,094,163 43	»
15	Spese di amministrazione	205,225 19	»	205,225 19	43,420 »
	Sommano	4,309,729 01	787,000 »	5,096,729 01	1,045,647 »
	A dedurre la metà dell'importo del tratto comune colla Vicenza-Treviso	153,848 22	»	153,848 22	»
	Totale residuo	4,155,880 79	787,000 » (a)	4,942,880 79	1,045,647 »

OPERAI IMPIEGATI NEI LAVORI

MESE	Giorni utili di lavoro	Operai impiegati nel mese
Gennaio	»	»
Febbraio	14	1,456
Marzo	21	5,586
Aprile	16	1,504
Maggio	12	3,720
Giugno	20	1,600
Luglio	25	4,550
Agosto	25	6,500
Settembre	25	5,000
Ottobre	26	11,700
Novembre	19	7,220
Dicembre	20	7,137
Totale	223	55,973

Media giornaliera . . . . $\frac{55,973}{223} = 251$

(a) L'importo dei lavori aggiunti non è che per approssimazione, non essendosi ancora compilata la regolare stima dei medesimi.

Ultimazione dei lavori.

Si ritiene che la sovrindicata linea non potrà essere ultimata ed aperta all'esercizio prima del mese di dicembre 1877 epperciò con un ritardo di un anno sul termine stabilito dalla concessione. La causa di tale ritardo proviene dalle difficoltà incontrate nelle espropriazioni, nelle variazioni ed aggiunte introdotte nel progetto primitivo, e dall'essere l'armamento di questa linea subordinato all'ultimazione della linea Vicenza-Treviso sulla quale deve essere trasportato, oltre a tutto il materiale che trovasi depositato nei cantieri di Vicenza e Treviso, anche il *ballast* che si deve ricavare da Fontaniva e Castelfranco.

Provvista delle travate pei ponti metallici.

A completamento delle notizie date sui lavori delle linee Vicenza-Treviso e Padova-Bassano si è compilato il seguente quadro dal quale risultano le officine nazionali ed estere che concorsero alla provvista delle travate metalliche per i ponti delle sovrindicate due linee:

Quadro indicante la provenienza e l'importo delle travate metalliche per i ponti costrutti ed in costruzione a tutto il 1876 sulle ferrovie Vicenza-Treviso e Padova-Bassano.

NOME DEL CORSO D'ACQUA	Numero dei ponti	LUCE	PESO		IMPORTO delle travate metalliche provvedute		NOME DEL FABBRICANTE	PROVENIENZA
			Ghisa chilogr.	Ferro chilogr.	nel regno lire	all'estero lire		
Brenta (a Fontaniva)	1	300 m. in 30 campate	289,082	304,880	»	451,237	Joseph Bellefroid	Hastal presso Liegi (Belgio)
Brenta (a Vigodarzere)	1	90 m. in 9 campate	92,622	100,352	165,187	»	Paolo Rochetti	Padova
Tesina	1	45 m. in 3 campate	4,800	26,276	29,636	»	Nicola Odero fu Alessandro	Sestri Ponente
Sile	1	24 metri	»	33,950	33,950	»	Martinez e fratelli Sevez	Savona
Ponti minori	6	Da 4 m. a 10 m.	»	27,844	»	27,844	Castel-Latta e Galopin-Sue	Glasgow (Scozia)
Id.	7	Da 5 m. a 8 m.	»	34,871	34,871	»	Martinez e fratelli Sevez	Savona
Totale . . .	17	. . . .	386,504	528,173	263,644	479,081		

20. — Ferrovia da Ponte-Galera a Fiumicino.

(Metri 10,450).

Descrizione sommaria della linea.

La sovra indicata ferrovia, come fu già accennato nella relazione precedente, ha origine alla stazione di Ponte-Galera sulla ferrovia Roma-Civitavecchia; essa si svolge a sinistra con una curva di metri 500 di raggio e sorpassando il rivo Galera con ponte obliquo a due luci si immette nella tenuta delle Vignole e Campo Salino: quindi attraversati gli antichi ruderi di Porto Claudio ed i bassi fondi della Traianella arriva all'ingresso di Fiumicino segnando uno sviluppo di metri 10,450 divisi come segue:

Andamento planimetrico ed altimetrico.

Nell'andamento planimetrico:

Rettilinei	Metri	10,062 55
Curve con raggio da metri 500 a 1000 .	„	387 45
Totale . . .	Metri	10,450 „

Nell'andamento altimetrico:

Orizzontali	Metri	5,654 „
Con pendenze dal 0 al 5 per mille	„	4,796 „
Totale . . .	Metri	10,450 „

Nel primo profilo non si avevano pendenze superiori al 0 16 per mille: ma riconosciuta la necessità di rialzare il piano della stazione di Ponte-Galera per renderla insommergibile alle piene del Tevere, ne venne per conseguenza che nel breve tratto di raccordamento siasi dovuta ammettere una pendenza che raggiunge in qualche parte il 4 per mille.

Binario di diramazione pel servizio delle merci.

Per il servizio delle merci in partenza e provenienti dal mare, nel progetto approvato è stabilita una diramazione che staccandosi dal chilometro 9 viene, mediante due curve con flesso contrario, a svilupparsi lungo la destra sponda del canale del Tevere.

Nulla venne finora eseguito per tale diramazione, avendo il concessionario intrapreso lo studio di un progetto di portocanale con costruzione di una regolare banchina sulla sponda destra del canale stesso da prolungarsi fino presso alla foce nel mare e col relativo impianto di binarî per il più facile carico e scarico delle merci.

Principio dei lavori e loro andamento.

I lavori pertanto vennero limitati alla costruzione della ferrovia da Ponte-Galera a Fiumicino.

All'articolo 6 del capitolato annesso alla convenzione approvata colla legge 3 luglio 1875 è prescritto che i lavori di

detta ferrovia avessero a principiare immediatamente dopo l'approvazione del progetto particolareggiato per essere ultimati entro sei mesi. L'approvazione del progetto ebbe luogo per decreto del 29 marzo 1876: ma i lavori in causa di ritardo per esaurire le pratiche delle espropriazioni, non ebbero effettivamente principio che verso la metà del luglio 1876; inoltre gli intrapresi lavori venivano limitati alla costruzione dell'argine nei bassi fondi della Traianella e nella fondazione del ponte sul rivo Galera all'uscita della stazione omonima.

Sospensione dei lavori.

Siccome la detta ferrovia trovasi circondata dagli stagni di Maccarese, Campo Salino e Traianella che sviluppano nei mesi di agosto, settembre ed ottobre dei miasmi deleteri, fu forza sospendere poco dopo che si erano iniziati gli indicati lavori; essi venivano ripresi nella seconda metà del mese di novembre, ed in appresso regolarmente sviluppati su tutta la linea in modo che alla fine del 1876 l'importo dei lavori eseguiti in confronto a quelli di progetto fu quale risulta dal seguente quadro:

Importo dei lavori eseguiti a tutto il 1876.

Nº d'ordine	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTO DEI LAVORI		
		secondo la stima unita al progetto approvato	eseguiti a tutto il 31 dicembre 1876	che rimangono da eseguire
1	Espropriazioni	44,208 »	44,208 »	»
2	Movimenti di terra . .	49,945 »	34,450 »	15,495 »
3	Opere d'arte	48,100 »	16,000 »	32,100 »
4	Fabbricati e passaggi a livello	68,000 »	»	68,000 »
5	Chiusura della via. . .	44,000 »	4,000 »	40,000 »
6	Telegrafo	3,960 »	»	3,960 »
7	Armamento	506,360 »	»	506,360 »
8	Spese di amministrazione ed accessorie .	105,699 »	13,172 »	92,527 »
	Totale . . .	870,272 »	111,830 »	758,442 »

Ultimazione dei lavori.

Dal sovra esteso quadro rilevasi che i lavori che restavano da eseguire allo scadere del 1876 si riferiscono essenzialmente all'armamento della linea, alla costruzione dei fabbricati ed alla chiusura della via: tali lavori avrebbero potuto essere ultimati per la fine di aprile 1877 qualora si fossero conchiuse le iniziate pratiche colla Società delle strade ferrate Romane per l'esercizio della linea e per la provvista del mate-

riale di armamento, nè si fosse aggiunta una causa di ritardo per il rialzamento del piano della stazione di Ponte-Galera per renderlo insommergibile alle piene del Tevere, come fu di sopra accennato, lavoro questo che dovrà essere eseguito per cura e conto della Società delle ferrovie Romane e che dovrà precedere quello dell'armamento della ferrovia di Fiumicino.

Attese queste circostanze e le già lamentate condizioni igieniche della località nella stagione estiva si ritiene che l'ultimazione ed apertura all'esercizio della linea non potrà effettuarsi che nel secondo semestre 1877.

21. — Ferrovia da Treviglio a Rovato.

(Metri 34,032).

Notizie generali.

Coi decreti 8 novembre 1875 e 29 aprile 1876 vennero approvati i progetti particolareggiati dei due tronchi costituenti la predetta ferrovia della quale erasi fatta la concessione alla Società ferroviaria dell'Alta Italia per atto dell'11 giugno 1874 esonerando la Società stessa dalla costruzione del tronco Treviglio-Coccaglio previsto nelle convenzioni stipulate nel 1860 colla Società delle ferrovie Lombarde e dell'Italia centrale.

In dipendenza della convenzione di Basilea la spesa di costruzione della suindicata linea Treviglio-Rovato dovrà stare a carico dell'Amministrazione dello Stato.

Descrizione sommaria della linea.

La detta ferrovia giusta l'articolo secondo della citata convenzione 11 giugno 1875, si stacca dal prolungamento del rettilineo che precede la grande curva di accesso all'attuale stazione di Treviglio e passando in prossimità ed a nord di Romano e Chiari raggiunge la linea Milano-Venezia nel territorio di Rovato. Essa segue un complessivo sviluppo di metri 34,032, compresi gli allacciamenti nella nuova stazione di Treviglio delle diramazioni di Bergamo e Cremona in base al progetto presentato dalla Amministrazione sociale ed approvato dal Ministero.

Andamento planimetrico ed altimetrico.

L'andamento planimetrico ed altimetrico di tale ferrovia è diviso come segue, cioè:

Rettilinei	Metri	31,090 03
Curve	„	2,941 97
Totale . . .	Metri	34,032 „
Orizzontali	Metri	9,042 „
Con pendenze fra il 0 e il 6 per mille . .	„	24,990 „
Totale . . .	Metri	34,032 „

Stazioni.

Nel seguente quadro figurano le stazioni e fermate giusta i progetti approvati colla indicazione delle progressive, della quota del ferro e designazione dei fabbricati:

Nº d'ordine	NOME DELLE STAZIONI O FERMATE	DESIGNAZIONE	Progressive dove cadono le stazioni	Quota del ferro sul livello del mare	Magazzino merci e piano caricatore	Rifornitore	Rimessa macchine	*Annotazioni*
1	Treviglio	Stazione	450 »	124 42	(a) 1	(b) 1	(c) 1	Le progressive corrispondono al centro del fabbricato viaggiatori.
2	Vidalengo.	Fermata	5,581 »	121 04	»	»	»	(a) Magazzino merci con piano caricatore scoperto.
3	Morengo	Id.	10,488 »	119 16	»	»	»	
4	Romano.	Stazione	14,421 »	122 86	1	»	»	(b) Rifornitore di metri cubi 50.
5	Calcio.	Id.	21,391 »	132 73	1	1	»	(c) Rimessa per quattro macchine.
6	Chiari.	Id.	28,150 »	149 54	1	»	»	
7	Rovato	Id.	33,700 »	159 31	1	1	(d) 1	(d) Rimessa per due macchine.

Manufatti speciali.

I manufatti per l'attraversamento dei corsi d'acqua e strade da eseguirsi sommano a numero 452, fra i quali vanno distinti come opere speciali:

1° Il ponte sul fiume Serio in sette archi della luce di metri 16 caduno;

2° Il ponte in muratura sul rivo Basso di metri 10;

3° Il ponte in muratura sul rivo Morto a due archi della luce di metri 10 caduno;

4° Il ponte sul fiume Oglio con arco centrale in muratura di metri 42 e con tre archi laterali a caduna delle spalle di metri 8 di luce caduno.

Essendo questo manufatto posto a metri 200 superiormente alla derivazione del naviglio cremonese, il Ministero ha provveduto, dietro speciale istanza della Amministrazione del detto naviglio, che la luce e le modalità di costruzione dell'indicato ponte venissero, come lo furono di fatto, definite dagli ingegneri capi degli uffici governativi del Genio Civile di Bergamo e di Brescia dopo una visita fatta sul luogo in concorso delle Amministrazioni interessate.

Incominciamento dei lavori.

A causa delle lunghe pratiche inerenti alle espropriazioni, i lavori del primo tronco di detta ferrovia non ebbero effettivamente principio che il 5 ottobre 1876 e quelli del secondo tronco solo alla fine del dicembre stesso anno.

Questioni relative all'ubicazione delle stazioni.

Non poche questioni furono sollevate circa l'ubicazione ed i particolari delle stazioni: fra queste presentossi di maggiore importanza quella riferentesi alla nuova stazione di Treviglio.

Dopo molti studî, il Ministero con decreto del 23 marzo 1877 approvava un progetto studiato dall'Amministrazione sociale dell'Alta Italia e che si riconobbe corrispondere alle prescrizioni dell'articolo 2 della convenzione già citata e tale da poter soddisfare anche i particolari interessi della Città di Bergamo nelle sue comunicazioni con Milano mercè adatte disposizioni fra le quali si annovera la conservazione della curva esistente fino all'attuale stazione di Treviglio.

Importo dei lavori presunti in confronto con quelli eseguiti e da eseguire.

L'importo dei lavori previsti in progetto in confronto a quelli eseguiti e da eseguirsi, al 31 dicembre 1876, risulta dal seguente quadro:

N° d'ordine	CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO DEI LAVORI			Annotazioni
		preventivati in progetto	eseguiti a tutto il 1876	da eseguire	
1	Espropriazioni	759,226 »	443,388 »	315,838 »	I giorni di effettivo lavoro dal 5 ottobre al 31 dicembre 1876 sommano a 49, e la forza media giornaliera degli operai impiegati è di 652.
2	Movimenti di terra	555,000 »	71,728 »	483,272 »	
3	Manufatti ed opere d'arte. . .	1,030,400 »	24,372 »	1,006,028 »	
4	Fabbricati ed accessorii. . . .	644,255 »	7,196 »	637,059 »	
5	Inghiaiamento.	302,500 »	»	302,500 »	
6	Materiale fisso.	3,305,610 »	»	3,305,610 »	
7	Chiusure, siepi, ecc.	140,500 »	»	140,500 »	
8	Linea telegrafica	20,400 »	»	20,400 »	
9	Opere impreviste ed approvigionamenti	136,000 »	15,434 »	120,566 »	
10	Spese di amministrazione. . .	119,000 »	39,000 »	80,000 »	
11	Linee di raccordamento. . . .	387,600 »	»	387,600 »	
12	Interesse del capitale impiegato	240,000 »	»	240,000 »	
	Totale . . .	7,640,491 »	601,118 »	7,039,373 »	

Tempo assegnato per la costruzione della linea.

In base alla legge 6 luglio 1875 che approva la convenzione per la costruzione della sovra indicata linea, i lavori dovrebbero essere ultimati entro due anni dalla data della legge stessa, cioè sui primi di luglio 1877. Siccome però per la convenzione di Basilea furono imposte alla Società esecutrice dei lavori speciali condizioni relativamente ai contratti di appalto che debbono essere regolarmente approvati dal Governo prima di por mano ai lavori, non si è in diritto di esigere che sieno rigorosamente rispettati i limiti di tempo assegnati per l'ultimazione dei lavori.

Stando ai capitolati speciali di appalto venne fissato rispet-

tivamente un periodo di 15 e 16 mesi per l'ultimazione del primo e secondo tronco a partire dalla data dell'approvazione dei contratti, e tali termini scadrebbero per il primo tronco il giorno 7 gennaio 1878 e per il secondo tronco li 8 febbraio successivo.

Si ritiene che nel sovra fissato termine potrà essere ultimata ed aperta all'esercizio la suindicata ferrovia Treviglio-Rovato.

22. — Ferrovia da Ciampino a Nemi.

(Metri 23,241).

Notizie generali.

Per gli effetti della convenzione approvata colla legge 6 luglio 1875 per la concessione della costruzione e dell'esercizio della predetta ferrovia a scartamento ridotto in base al progetto di massima dell'ingegnere Ducci in data 6 agosto 1874, il concessionario signor Cesana presentava sotto le date del 3 febbraio ed 8 marzo 1876 i progetti particolareggiati dei due primi tronchi compresi fra Ciampino e Marino e fra Marino e Genzano. Questi progetti vennero approvati con decreto ministeriale in data 3 luglio 1876.

Andamento planimetrico ed altimetrico.

Allo scopo di diminuire le pendenze assegnate al progetto di massima ed avvicinare maggiormente la ferrovia agli abitati di Marino, Castelgandolfo, Albano e Genzano, l'andamento planimetrico ed altimetrico del progetto definitivo si scosta alquanto da quello di massima. Conseguentemente anche lo sviluppo che nel detto progetto di massima era tra Ciampino e Genzano di metri 15,000 viene a risultare col nuovo progetto di metri 18,541 divisi come infra:

Andamento planimetrico:

Rettilinei	Metri	10,270	„
Curve con raggio da metri 300 a metri 400	„	8,271	„
Totale . . .	Metri	18,541	„

Andamento altimetrico:

Orizzontali	Metri	1,040	„
Con pendenza da 0 a 10 per mille	„	1,891	„
Id. 10 a 20 id.	„	3,300	„
Id. 20 a 27 id.	„	12,310	„
Totale . . .	Metri	18,541	„

Descrizione sommaria della linea.

L'andamento del progetto definitivo quale fu approvato, ha origine alla stazione di Ciampino all'ordinata 116 40 sul livello del mare; segue per 300 metri la diramazione per Frascati e sormontando l'altipiano dell'ultima propaggine dei

monti Laziali si sviluppa sul versante meridionale del contrafforte che divide Marino da Castelgandolfo e ripiegando a nord arriva alla fermata di Marino. Questa fermata sarebbe situata ai piedi dell'abitato a metri 90 circa dalle prime case e con l'ordinata di metri 287.

Da detta stazione retrocedendo per metri 400 e rimontando quindi a tutta pendenza si arriva alla fermata di Castelgandolfo situata presso l'abitato ed all'ordinata di metri 366; proseguendo quindi a risalire sul versante sud-ovest la linea passa a tergo dell'abitato di Albano. Nel punto più elevato di questo ove convergono le principali vie sarebbe collocata la stazione alla quota di metri 417. Da tal punto la linea piegando a mezzodì attorno al promontorio che nasconde Albano dall'Ariccia, valica le pendici del Monte Gentile ed arriva nel punto culminante sopra Genzano: quivi verrebbe stabilita altra stazione alla quota di metri 485 sul livello del mare.

Dal sovra indicato punto ha origine il terzo tronco fra Genzano e Nemi. Per questo sarebbesi presentato dal concessionario sotto la data del 23 settembre 1876 un dettagliato progetto, ma il Consiglio superiore dei lavori pubblici riconobbe la convenienza che fosse riformato nel senso di cambiare l'ubicazione della stazione di Nemi e di ridurre le pendenze ai limiti prescritti dal capitolato.

L'andamento di questo terzo tronco secondo il presentato progetto diversifica anche da quello di massima che servì di base alla concessione, inquantochè la linea invece di costeggiare il lago di Nemi lungo la falda nord-ovest si svilupperebbe sul lato sud-est del lago stesso. Questo tracciato ha però la sua giustificazione nel fatto che secondo il progetto definitivo approvato per il precedente tronco, la stazione di Genzano trovasi stabilita nell'altipiano detto dei Cappuccini mentre nel progetto di massima figurava nella parte bassa dell'abitato.

Il progetto del terzo tronco avrebbe uno sviluppo di	Metri	4,700	»
ed i precedenti due tronchi approvati essendo di	»	18,541	»
si avrà la lunghezza totale della ferrovia da Ciampino a Nemi di	Metri	23,241	»

Andamento dei lavori. Sebbene all'articolo 6 del capitolato annesso alla convenzione approvata colla sovracitata legge sia prescritto che i lavori dovessero avere principio due mesi dopo l'approvazione dei progetti definitivi, tuttavia non venne in tutto il 1876 posto mano ai lavori.

23. — Ferrovia da Ciriè a Lanzo

(Metri 10,900).

Notizie generali.

La costruzione della ferrovia Ciriè-Lanzo venne concessa alla Società anonima canavese per la ferrovia Torino-Ciriè con convenzione 12 dicembre 1875. Sebbene all'articolo 5 della convenzione fosse prescritto che la medesima non dovesse essere valida se non veniva approvata per legge, tuttavia la prefata Società ha creduto nel proprio interesse, per soddisfare più sollecitamente ai desiderii dei Comuni contribuenti, non solo di dar principio ai lavori a suo rischio e pericolo, ma di svilupparli in modo che tale ferrovia potè essere ultimata ed aperta all'esercizio per i viaggiatori e merci a grande velocità il 20 luglio 1876, cioè dopo quarantaquattro giorni dal 6 giugno 1876 in cui veniva inserta nella gazzetta ufficiale la legge 21 maggio 1876, n° 3139 (serie 2ª), che approva la citata convenzione del 12 dicembre 1875.

Andamento planimetrico ed altimetrico.

L'andamento planimetrico ed altimetrico della detta linea è il seguente:

Andamento planimetrico:

Rettilinei	Metri	9,628	79
Curve con raggio da metri 450 a 1000	„	1,271	21
Totale	Metri	10,900	„

Andamento altimetrico:

Orizzontali	Metri	480	„
Con pendenza dal 0 al 5 per mille	„	500	„
Con pendenza dal 5 al 14 per mille	„	9,920	„
Totale	Metri	10,900	„

Opere d'arte, stazioni e case di guardia.

I ponti, ponticelli ed acquedotti costrutti nella predetta linea sono in n° di 32 e di luci comprese fra 0 60 e 4 metri; fra queste seconde si annovera il ponte sul rivo Caramello il quale ha la larghezza di metri 10 dovendo servire al doppio passaggio della ferrovia e della strada provinciale che per esigenze di tracciato dovette in quel punto essere deviata.

Le stazioni e fermate sono stabilite come segue:

DESIGNAZIONE delle STAZIONI O FERMATE	Progressive	Quota del ferro sul livello del mare	Magazzino merci e piano caricatore	Rimessa macchine	Rifornitore	Rimessa carrozze	*Annotazioni*
Cirié (stazione). . . .	»	342 68	1	1	1	1	Le progressive corrispondono alla centrale dei fabbricati viaggiatori.
Nole (id.).	2,700	371 19	1	»	»	»	
Mathi (id.)	5,620	406 32	1	»	»	»	
Balangero (fermata) .	7,675	431 50	»	»	»	»	
Lanzo (stazione) . . .	10,750	468 27	1	1	1	1	

Le case cantoniere poste lungo la linea sono in n° di 7 oltre a n° 16 casotti in legno ai passaggi a livello e stazioni.

Armamento e linea telegrafica.

La posa dell'armamento e della linea telegrafica venne eseguita dai ferrovieri del genio militare: il costo per 12 chilometri d'armamento compresi i raddoppiamenti nelle stazioni, e quello della posa della linea telegrafica avrebbe richiesto:

a) 46 giorni di lavoro utile;

b) 120 uomini di forza media giornaliera;

c) 5520 giornate di lavoratori;

d) 8200 lire di costo totale.

L'armamento venne eseguito con ruotaie di acciaio Bessemer del tipo Vignolles della lunghezza di metri 6 e del peso di chilogrammi 31 per metro corrente; dette ruotaie sono collocate a steccatura appoggiata con 6 traversi intermedi giusta il modulo approvato.

Importo dei lavori eseguiti a tutto il 1876.

L'importo complessivo dei lavori eseguiti a tutto il 31 dicembre 1876 risulta dal seguente quadro:

N° d'ordine	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Importo approssimativo dei lavori eseguiti	Numero dei giorni di lavoro durante l'anno	Quantità media degli operai impiegati giornalmente	*Annotazioni*
1	Espropriazioni	89,880 50	»	»	
2	Movimenti di terra	165,500 »	112	240	
3	Opere d'arte	43,307 »	130	40	
4	Fabbricati	128,917 90	130	40	
5	Armamento e telegrafo	419,500 »	50	180	
6	Spese diverse impreviste . . .	72,000 »	»	»	
	Totale . . .	919,105 40			

Lavori che restavano ad eseguire al 1° gennaio 1877.

Alla fine dell'anno 1876 rimanevano da eseguire per la completa sistemazione della linea i seguenti lavori:

1° Ultimazione delle arricciature, pavimenti e serramenti nei fabbricati delle stazioni;

2° Regolarizzazione dei piazzali delle stazioni, collocamento delle cancellate e costruzione dei marciapiedi definitivi in sostituzione dei provvisorii;

3° Collocamento dei parapetti ad alcuni ponticelli e riparazioni ai piccoli guasti prodotti dal gelo; ultimazione del piantamento delle siepi e terminazione delle scarpate.

Questi lavori saranno eseguiti nel primo semestre del corrente anno.

24. — Ferrovia da Milano a Saronno.

1° Tronco fra Milano e la cascina Bovisa	Metri	3,798 24
2° Tronco fra la cascina Bovisa e Saronno	„	17,359 50
Totale . . .	Metri	21,157 74

Notizie generali.

Colla legge 21 maggio 1876, n° 3140 (serie 2ª), inserta nella gazzetta ufficiale del 7 giugno, n° 133, venne approvata la convenzione per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia da Milano a Saronno in capo ai signori Alberto Vaucamps, ingegnere Ambrogio Campiglio, ingegnere Emilio Bianchi e dottore Giuseppe Grilloni.

Nella proposta di legge presentata al Parlamento fu già notato che la pubblica utilità si può facilmente presumere per questa ferrovia che attraversa località popolate, feraci e ricche, e che dette località congiunge ad un centro di commercio, scambi e consumi come la cospicua Città di Milano.

Ai concessionarî altro non fu accordato dallo Stato all'infuori delle consuete agevolezze contemplate dalla legge sui lavori pubblici: essi farebbero fronte alla spesa presunta in lire 1,103,000 circa con sussidî dei Comuni interessati ed in parte con capitali loro proprî di cui sperano congrua rimunerazione dai redditi dell'esercizio.

All'articolo 47 del capitolato venne in termini espliciti dichiarato che dei privilegi e dritti accordati dalla legge 20 marzo 1865 per i lavori pubblici non erano ai predetti concessionarî riservati che il privilegio esclusivo di qualsivoglia concessione di ferrovia pubblica per la linea diretta tra Milano e Saronno ed il dritto di preferenza per il prolungamento della linea per Appiano e Ronago, ed eventualmente sino al confine svizzero per la durata di dieci anni dalla data del giorno in cui la con-

cessione sarebbe diventata definitiva, salvi i prevalenti dritti che possano competere alla Società delle strade ferrate dell'Alta Italia.

Sebbene dal progetto di massima e dall'articolo 1 del capitolato annesso alla sovracitata convenzione risulti che il nuovo binario per la detta ferrovia si staccherebbe dalla linea Milano-Rho a metri 4680 circa dalla stazione di Milano, è a tenersi presente che coll'articolo 2 del capitolato stesso venne fatta facoltà ai concessionarî, dietro speciale autorizzazione, di venire direttamente colla propria ferrovia fino a Milano e di costrurre in essa Città una stazione propria.

Dati principali di progetto.

Stando al progetto che servì di base alla convenzione la linea, staccandosi dalla ferrovia Milano-Rho a metri 4620, e precisamente dopo l'attraversamento della strada comunale di Villapizzone ad Affori con una curva avente il raggio di metri 600, scontrerebbe Bollate, Garbagnate, Cassina Pertusella, da dove piegando verso levante arriva in direzione quasi rettilinea alla grossa borgata di Saronno, segnando un complessivo sviluppo di metri 16,000. Sarebbe la linea servita con stazioni a Bollate ed a Garbagnate e con fermata alla cascina Pertusella.

Andamento planimetrico ed altimetrico.

I 16 chilometri di sviluppo della linea dividonsi come infra:

Andamento planimetrico:

Rettilinei	Metri	14,899 40
Curve con raggio da metri 550 a 800 . . .	„	1,100 60
Totale . . .	Metri	16,000 „

Andamento altimetrico:

Orizzontali.	Metri	900 „
Con pendenze dal 0 al 7 80 per mille . . .	„	15,100 „
Totale . . .	Metri	16,000 „

Nuovi progetti presentati per un tronco indipendente.

Per soddisfare alle prescrizioni dell'articolo 6 del sovracitato capitolato, i concessionarî nel 2 novembre 1876 presentavano il progetto particolareggiato del tronco compreso fra la cascina Bovisa e Saronno dichiarando che intendevano valersi della facoltà accordata dall'articolo 2 del capitolato e si riservavano di presentare in appresso il progetto particolareggiato di un tronco indipendente fra Milano e la cascina Bovisa. Questo secondo progetto trasmettevano di fatto per l'esame ed approvazione nel 4 dicembre 1876.

Secondo i suindicati progetti particolareggiati, il tronco da Saronno alla linea Milano-Rho già previsto della lunghezza di metri 16,000 risulterebbe di metri 18,140, dei quali metri

17,349 50 sono in rettilineo e metri 780 50 in curva; le livellette sono tutte ascendenti, e la massima pendenza adottata è del 7 70 per mille. La maggior lunghezza è attribuibile al fatto che si riconobbe opportuno sia di staccare il binario per Saronno in un punto più prossimo alla stazione di Milano e che permettesse di costruire un sotto passaggio alla ferrovia Milano-Rho onde proseguire la linea senza pericoli nè incagli sino alla nuova stazione da erigersi a Milano, sia di secondare le instanze del comune di Novate che, offrendo un sussidio a fondo perduto, chiedeva fosse stabilita una fermata a poca distanza dal suo abitato.

In quanto al tronco dalla linea Milano-Rho alla nuova stazione di fianco alla Piazza d'Armi a Milano si nota che esso misurerebbe una lunghezza di metri 3798 24, non computati metri 436 nella stazione di Milano. Sarebbe intenzione dei concessionarî di far servire il medesimo anche per la futura linea da Milano alla Brianza con adattarvi a suo tempo un secondo binario.

I sovrindicati due progetti vennero con alcune avvertenze approvati con due distinti ministeriali decreti del 16 febbraio e 17 aprile 1877.

Importo presunto dei lavori.

La spesa per i due tronchi, stando alle perizie prodotte cogli indicati progetti particolareggiati, è quale risulta dal seguente quadro:

N° d'ordine	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	STIMA DEI LAVORI		TOTALE
		del tronco fra Milano e la Cascina Bovisa	fra la Cascina Bovisa e Saronno	
1	Occupazione dei terreni	319,117 09	210,000 »	529,117 09
2	Movimenti di terra . .	61,554 36	84,656 03	146,210 39
3	Opere d'arte	107,800 »	36,510 »	144,310 »
4	Fabbricati	330,527 40	130,400 »	460,927 40
5	Mobilio, siepi, attrezzi, ecc.	45,482 50	107,035 30	152,517 80
6	Armamento	257,656 40	705,590 50	963,246 90
7	Spese accessorie ed impreviste	127,862 25	155,808 17	283,670 42
	Totali . . .	1,250,000 »	1,430,000 »	2,680,000 »

Pratiche per le espropriazioni.

Nel 28 marzo 1877 i concessionarî presentarono alla Prefettura di Milano la dimanda diretta ad ottenere che fosse fatto luogo alle pratiche prescritte dalla legge 25 giugno 1865 sulle

espropriazioni per causa di pubblica utilità, e la Prefettura in data del 2 successivo aprile emise il decreto col quale fu ordinato il deposito del piano di esecuzione del tronco da Saronno alla linea Milano-Rho negli uffizi dei Comuni percorsi dal tronco predetto. Le ultime notizie che si hanno portano che trovansi in corso di esame i diversi reclami presentati dai proprietari dei terreni designati ad espropriarsi.

25 e 26. — Ferrovia da Parma-Brescia e da Brescia-Iseo.

Data ed oggetto della concessione.

Colla legge in data 9 luglio 1876 venne approvata la concessione per la costruzione e l'esercizio di due strade ferrate da Parma a Brescia e da Brescia ad Iseo in capo ai signori avvocato Riccardo Bonetti ed Eteocle Cagnassi, nella qualità quest'ultimo di Direttore della Banca popolare di Alessandria e per conto della Banca stessa.

La concessione seguiva in base ai progetti firmati dall'ingegnere Emilio Mantegazza per la linea Parma-Brescia e dall'ingegnere Del Maino per la linea Brescia-Iseo.

Coll'articolo 2 della convenzione approvata colla sovracitata legge il Governo ha accordato un sussidio di lire mille al chilometro per la durata di 35 anni a decorrere dall'apertura all'esercizio di ciascuna delle dette due linee.

a) Ferrovia Parma-Brescia

(Metri 84,516 81).

Notizie generali.

Questa ferrovia si distacca dall'ultimo scambio orientale della stazione di Parma sulla ferrovia Piacenza-Bologna e volgendosi a sinistra con una curva di metri 500 di raggio tocca la popolosa borgata di Colorno, e dopo attraversato il Po a valle di Casalmaggiore gira a sinistra quasi ad angolo retto e passando a levante dell'abitato di Casalmaggiore si dirige a San Giovanni in Croce da dove arriva nella stazione di Piadena della ferrovia Cremona-Mantova. Attraversato quindi il fiume Oglio presso Canneto e raggiunti gli abitati di Asola, Isorella, Calvisano, Montechiaro e Castenedolo, entra nella stazione di Rezzato sulla ferrovia Milano-Venezia seguendo uno sviluppo di. . . . . Metri 84,516 81

divisi come segue:

Andamento planimetrico ed altimetrico.

Nell'andamento planimetrico:

Rettilinei	Metri	72,316 27
Curve con raggio da 500 a 2000	„	12,200 54
Totale . . .	Metri	84,516 81

Nell'andamento altimetrico:

Orizzontali	Metri	25,356 81
Con pendenze dal 0 al 6 per mille	"	59,160 "
Totale . . .	Metri	84,516 81

Lunghezza della linea fra le centrali delle stazioni di Parma e di Brescia.

Se si considera poi la percorrenza di detta linea dal centro del fabbricato viaggiatori della stazione di Parma a quello di Brescia la lunghezza verrebbe a risultare la seguente:

Lunghezza della linea dal suo distacco della stazione di Parma al suo raccordamento colla Milano-Venezia nella stazione di Rezzato	Metri	84,516 81
Distanza dall'asse del fabbricato viaggiatori della stazione di Parma all'origine della linea	"	100 "
Tratto comune nella stazione di Piadena	"	240 "
Distanza dal punto di raccordamento della linea progettata colla Milano-Venezia e l'asse del fabbricato della stazione di Rezzato . .	"	161 50
Tratto comune in esercizio fra il centro fabbricato viaggiatori della stazione di Rezzato e quello di Brescia	"	9,000 "
Totale distanza fra il centro fabbricato viaggiatori della stazione di Parma e quello di Brescia compresi i tratti comuni	Metri	94,018 31

Opere d'arte e stazioni.

Le opere d'arte previste per la ferrovia a costrursi sono in numero di 388.

Delle quali le principali sono:

1° Ponte sul Parma di metri 30 di luce alla progressiva di metri 13,698;

2° Ponte sul Po a valle di Casalmaggiore (luce a determinarsi);

3° Ponte sull'Oglio presso Canneto di tre luci assieme di metri 97;

4° Ponticelli minori della luce da metri 3 a 10, n° 14;

5° Ponticelli minori della luce da metri 0 60 a metri 3, numero 371.

Il manufatto di maggiore importanza è il ponte sul Po a valle di Casalmaggiore; per l'ubicazione e le modalità di costruzione del medesimo furono fatte particolari riserve nell'articolo 7 del capitolato nello scopo principalmente di soddisfare le esigenze del Ministero della guerra.

Le stazioni e fermate da costrursi sono in n° di 9, cioè:

Stazioni	1. Colorno
	2. Casalmaggiore
	3. San Giovanni in Croce
	4. Asola
	5. Isorella
	6. Montechiari
	7. Castenedolo
Fermate	8. Canneto
	9. Calvitano

La sezione della strada sarà eseguita ad un solo binario, e le ruotaie d'armamento dovranno essere del tipo Vignolles di 36 chilogrammi per metro corrente.

Importo presunto dei lavori.

L'importo preventivato per la costruzione della detta ferrovia in un primo apprezzamento sarebbe il seguente:

1° Espropriazioni	L.	1,098,240	„
2° Movimenti di terra	„	799,453	47
3° Lavori in legname	„	169,768	70
4° Opere murali	„	952,979	36
5° Muratura laterizia	„	1,070,273	83
6° Lavori in pietra da taglio	„	111,075	96
7° Intonaci, coperture, ferramenta, ecc.	„	94,239	78
8° Lavori diversi	„	925,583	96
9° Compensi	„	186,716	65
10. Materiale d'armamento	„	3,415,149	10
11. Travate in ferro	„	1,012,600	„
12. Telegrafo	„	31,000	„
13. Amministrazione	„	425,000	„
14. Impreviste	„	707,919	19
Totale importo	L.	11,000,000	„

Alla sovrindicata somma vuol essere aggiunto l'importo del materiale mobile e del mobilio delle stazioni che si calcola approssimativamente in lire 1,800,000.

b) Ferrovia Brescia-Iseo

(Metri 19,719 43).

Notizie generali.

La sovrindicata ferrovia ha origine a metri 5500 dalla centrale del fabbricato viaggiatori della stazione di Brescia verso Milano, e più precisamente appena oltrepassato il ponte Gandorne dove dovrebbe essere stabilita la nuova stazione di Mandolossa: si svolge quindi a destra con una curva di metri 2050

di raggio, e, passando presso agli abitati di Castagneto, Paderno, Bornato, Provaglio, arriva ad Iseo dopo un percorso di metri 19,719 43, divisi come segue:

Andamento planimetrico ed altimetrico.

Andamento planimetrico:

Rettilinei	Metri	14,298 15
Curve con raggio da metri 300 a 2050 . .	„	5,421 28
Totale . . .	Metri	19,719 43

Andamento altimetrico:

Orizzontali	Metri	3,699 43
Con pendenze dal 0 al 5 per mille	„	3,200. „
Con pendenze dal 5 all'11 per mille . . .	„	12,820 „
Totale . . .	Metri	19,719 43

Lunghezza della linea a partire dalla centrale della stazione di Brescia.

Se poi vuolsi computare la lunghezza della ferrovia Brescia-Iseo dalla centrale del fabbricato viaggiatori della stazione di Brescia, allora devesi tener conto dei dati seguenti:

Dalla centrale del fabbricato viaggiatori della stazione di Brescia al punto di distacco della linea per Iseo	Metri	5,500 „
Lunghezza della linea dal detto punto di distacco ad Iseo	„	19,719 43
Totale sviluppo linea da Brescia ad Iseo	Metri	25,219 43

Opere d'arte e stazioni e case di guardia.

Le opere d'arte da costrursi per tale linea sono in numero di 53, divise come segue:

1° Ponti e ponticelli di luce da metri 3 a 7, n° 3.

2° Opere minori da metri 0 60 a 3, n° 50.

3° Galleria di Bornato metri 92.

4° Galleria di Provaglio metri 137.

Le stazioni previste sono le seguenti:

Stazione di . . . . . . Mandolossa
Id. . . . . . . Bornato
Id. . . . . . . Calino
Id. . . . . . . Provaglio
Id. . . . . . . Iseo

Caselli da guardiano n° 19.

Preventivo della spesa.

L'importo preventivato per l'esecuzione della sovrindicata ferrovia è il seguente:

1° Espropriazioni	L.	194,168 60
2° Movimenti di terra	„	440,745 05
Da riportarsi . . .	L.	634,913 65

	Riporto . . . L.	634,913	65
3° Gallerie	„	151,200	„
4° Opere d'arte	„	259,770	„
5° Armamento	„	849,860	„
6° Materiale fisso	„	98,580	„
7° Fabbricati	„	351,418	„
8° Mobilio per le stazioni	„	29,900	„
9° Chiusure e piantagioni	„	78,575	„
10. Linea telegrafica	„	10,000	„
11. Opere impreviste	„	235,783	35
Totale . . .	L.	2,700,000	„

Alla qual somma si deve aggiungere l'importo del materiale mobile e delle spese d'amministrazione che venne calcolato approssimativamente in lire 500,000.

Presentazione dei progetti particolareggiati.

Nell'articolo 4 del capitolato annesso alla convenzione vennero assegnati mesi 6 a datare dalla promulgazione della legge nella gazzetta ufficiale per la presentazione dei progetti particolareggiati delle dette ferrovie Parma-Brescia e Brescia-Iseo. Essendo detta promulgazione seguìta nel 28 luglio 1876 avrebbero dovuto i concessionarî, per l'esatta osservanza delle intervenute stipulazioni, presentare gli anzidetti progetti entro tutto il gennaio 1877.

Alle sovra estese notizie riguardanti le ventisei ferrovie che nel 1876 avevansi a compiere o ad iniziare dipendentemente da concessioni anteriori al 31 dicembre 1875 od avvenute nel 1876, devonsi aggiungere alcune indicazioni riguardanti la trasformazione autorizzata ed intrapresa nel 1876 della

Ippoferrovia da Settimo Torinese a Rivarolo Canavese

(Metri 22,025).

Notizie generali.

Colla legge del 24 maggio 1863, n° 1227, erasi accordata alla Società anonima della strada ferrata centrale del Canavese la concessione per la costruzione e l'esercizio di una ferrovia a cavalli tra Settimo Torinese e Rivarolo Canavese. Essa veniva nel 1866 aperta all'esercizio in tutta la sua estensione. Fallita la Società e posta la ferrovia all'incanto, ne rimaneva deliberatario, per sentenza del 5 gennaio 1872, il cavaliere Carlo Dionigi Reinfeld.

Sulla instanza del predetto deliberatario il Ministero, con decreto del 10 maggio 1876, emanato in applicazione dell'ar-

ticolo 210 della vigente legge sui lavori pubblici, autorizzava la trasformazione a vapore dell'ippoferrovia predetta, in base al progetto redatto dall'ingegnere Fausto Gozzano, colla data del 25 giugno 1874, e sotto la osservanza di speciali condizioni inscrite in apposito atto di sottomissione firmato dal predetto cavaliere Reinfeld nel 20 aprile 1876.

Andamento planimetrico ed altimetrico.

La ferrovia Settimo-Rivarolo, secondo il progetto approvato si distacca dalla stazione di Settimo sulla linea in esercizio Torino-Milano, e passando per Volpiano, San Benigno, Bosconero e Feletto, raggiunge Rivarolo, segnando uno sviluppo di metri 22,025, misurati fra gli assi centrali dei fabbricati viaggiatori delle due stazioni estreme di Settimo e Rivarolo. La indicata lunghezza si divide come segue, cioè:

Andamento altimetrico:

Orizzontali	Metri	2,226 95
Con pendenze da 0 a 9 30 per mille	„	19,798 05
Totale	Metri	22,025 „

Andamento planimetrico:

Rettilinei	Metri	20,003 27
Curve con raggio da metri 3 50 a 19 20	„	2,021 73
Totale	Metri	22,025 „

Corpo stradale.

La piattaforma è eseguita per un solo binario, e questa corre in massima parte sul corpo stradale che attualmente serve per l'ippoferrovia, se si eccettuano due deviazioni: la prima di metri 800 di lunghezza per accedere al ponte sul Malone, e la seconda di metri 2000 che parte dall'incontro della strada provinciale da Torino ad Ivrea per giungere alla stazione di Rivarolo.

Opere d'arte.

Le opere d'arte previste in progetto sono in numero di 14, delle quali la principale è il ponte sul torrente Malone in 5 archi di metri 15 di luce, gli altri 13 manufatti sono compresi fra i metri 0 80 e 3 di luce.

Delle sovrindicate opere se si eccettua il ponte sul torrente Malone il quale, allo scadere del 1876, era in corso di costruzione, gli altri manufatti trovavansi ultimati.

Stazioni.

Le stazioni stabilite su tale linea sono in numero di 6, cioè:

Stazione di . . . . . . Settimo
Id. . . . . . . Volpiano
Id. . . . . . . San Benigno
Id. . . . . . . Bosconero
Id. . . . . . . Feletto
Id. . . . . . . Rivarolo

Eccettuate la stazione di Volpiano, che giusta le prescrizioni dell'articolo 3 della convenzione dovrà essere stabilita in modo che l'ultimo scambio verso Rivarolo non impegni la via comunale che attraversa a livello la ferrovia, e la stazione di San Benigno, che dovrà essere costrutta a nuovo, attesochè cadrebbe fuori del tracciato della attuale ippoferrovia, per tutte le altre stazioni si conserveranno possibilmente gli attuali fabbricati facendosi quelle ampliazioni ed aggiunte richieste dal nuovo servizio cui sono destinate.

Armamento.

L'articolo 6 dell'atto di sottomissione prescrive che per l'armamento e pel materiale mobile e fisso della ferrovia da trasformarsi saranno adottati i tipi già approvati ed in uso per le ferrovie dell'Alta Italia.

Ultimazione dei lavori.

Il termine per la ultimazione dei lavori venne stabilito in mesi venti dalla data della sottomissione (20 aprile 1876). Siccome i più importanti lavori relativi ai movimenti di terra, alle opere d'arte ed ai fabbricati erano pressocchè ultimati allo scadere del 1876 si ritiene che la linea potrà essere regolarmente aperta all'esercizio nel quarto trimestre del corrente anno.

Importo dei lavori eseguiti a tutto il 1876.

L'importo approssimativo dei lavori eseguiti e degli operai impiegati a tutto il 31 dicembre 1876 risulta dal seguente quadro:

N° d'ordine	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Importo	Giorni di lavoro durante l'anno	Quantità media degli operai impiegati giornalmente	*Osservazioni*
1	Espropriazioni	30,000 »	»	»	
2	Movimenti di terra	30,000 »	80	110	
3	Opere d'arte	30,000 »	50	100	
4	Fabbricati	56,000 »	120	125	
5	Gallerie	»	»	»	
6	Armamento	»	»	»	
7	Spese diverse impreviste . . .	15,000 »	20	90	
	Totale . . .	161,000 »			

Per completare la rassegna di quanto nel corso del 1876 fu fatto con ingerenza dell'Amministrazione dei lavori pubblici relativamente alle costruzioni ferroviarie si farà pure menzione coi seguenti cenni dei lavori relativi alla stazione marittima di Venezia.

Stazione marittima di Venezia.

Richiamo alla relazione precedente.

Nella precedente relazione si sono date particolareggiate notizie intorno all'andamento dei lavori della stazione marittima di Venezia, opera strettamente collegata colla linea ferroviaria Milano-Venezia da diversi anni in esercizio. In quelle notizie fu fatto rilevare che dovevasi ritenere imminente l'apertura di detta stazione al pubblico servizio, ma questa previsione non potè verificarsi entro l'anno 1876. A ciò influì principalmente il fatto di non essersi entro quel periodo compiuti, come si sperava, i lavori di allargamento e approfondimento dei canali per render sicuro l'accesso dei grossi bastimenti alla nuova stazione. Intanto si ebbe cura di far studiare e concretare in apposito progetto le proposte per alcuni maggiori lavori occorrenti per rendere praticamente utile la nuova stazione anche per il commercio che si opera colle piccole barche ed al quale non si è completamente provveduto colle opere previste dalla convenzione del 4 ottobre 1860, approvata col Reale decreto del 23 stesso mese, e che furono accollate alla Società dell'Alta Italia e da essa eseguite.

Spesa pei lavori della stazione e relativa annualità a carico del Governo.

Delle dodici annualità che per il pagamento della relativa spesa preventivata in lire 3,705,000 si pattuirono colla Società suddetta accollataria dei lavori fu nel febbraio del corrente 1877 corrisposta la settima rata in lire 385,802 47, dopochè, in applicazione dell'articolo 21 della convenzione di Basilea, col quale fu stabilito che le annualità ancora dovute dal Governo alla Società dell'Alta Italia per l'accennata impresa dei lavori della stazione marittima di Venezia continuerebbero ad essere pagate alla Società a termini di diritto, fu riconosciuto che le spese per questi lavori non figuravano nel conto di primo impianto. Ora restano a pagarsi quattro annualità che ammontano in complesso a lire 1,388,888 88.

Dopo avere reso conto di quanto nel territorio dello Stato fu durante il 1876 eseguito per le costruzioni ferroviarie concesse all'industria privata, gioveranno alcuni cenni sulla situazione dei lavori a tutto dicembre 1876 della grande galleria del Gottardo (metri 14,920) per la quale come è noto il Governo italiano concorre col vistoso sussidio di 45 milioni.

Grande galleria del San Gottardo.

Avanzamento dello scavo in piccola sezione alla fine del 1876.

Allo spirare del dicembre 1876 lo scavo eseguito in piccola sezione per la grande galleria del Gottardo ascendeva a metri 7436 10 dei quali metri 3816 50 all'imbocco nord (Goëschenen) e metri 3619 60 all'imbocco sud (Airolo).

Restavano pertanto a perforarsi alla data suddetta metri 7483 90.

Quote di sussidio pagate dal Governo italiano a tutto il 1875.

I pagamenti fatti dal Governo per i lavori dei primi quattro esercizî scaduti col 30 settembre 1876 rilevano a 14,730,970 lire e 40 centesimi distinti come infra:

	Annualità fissa	Quota proporzionale	Totale
1° esercizio ..	1.666,666 66	780,881 94	2,447,548 60
2° id. ..	1,666,666 66	1,970,999 94	3,637,666 60
3° id. ..	1,666,666 66	2,236,984 34	3,903,651 »
4° id. ..	1,666,666 66	3,075,437 54	4,742,104 20

Agli annuali pagamenti si è proceduto in dipendenza delle ricognizioni dei lavori della galleria eseguiti dalla Commissione internazionale in conformità dell'articolo 12 della convenzione di Berna del 15 ottobre 1869, approvata colla legge del 3 luglio 1871, n° 311 (serie 2ª).

Anticipazioni della epoca della visita di ricognizione.

Queste visite di ricognizione sino al 1876 avevano avuto luogo nei primi giorni del mese di ottobre; ma i Delegati dei tre Stati interessati espressero nell'ultima riunione il desiderio che alla visita in avvenire si procedesse nei primi di settembre. Si faceva osservare dai Delegati che nella visita oltre ai lavori interni della galleria si hanno anche da esaminare i cantieri all'esterno e che spesso si presentano delle questioni accessorie che richiedono ricerche e che queste operazioni mal si compiono su un terreno coperto di fango o di neve e sotto un cielo inclemente.

Il desiderio dei Delegati internazionali venne vivamente appoggiato dal Governo federale che presentò formale proposta perchè a partire dal 1877 le visite annuali avessero luogo nei primi di settembre.

Aderiva alla proposta anticipazione dell'epoca della visita il Governo italiano. Però siccome quella mutazione non doveva trar seco alcuno aggravio finanziario, espressamente si dichiarava che l'epoca di pagamento delle quote non sarebbe variata e che queste verrebbero come in passato corrisposte al primo

novembre. In quanto alla liquidazione dell'intiero esercizio fu convenuto che al prodotto effettivo degli undici mesi di lavoro dal primo ottobre al 31 agosto si aggiungesse una somma equivalente all'undicesima parte di detto prodotto, salvo la sua regolazione nell'atto di liquidazione dell'esercizio seguente.

Questo sistema di liquidazione al quale espressamente aderiva il Dicastero delle finanze consultato in proposito verrà posto in opera per il pagamento a farsi nel prossimo novembre della quota riferentesi al quinto esercizio dal primo ottobre 1876 al 30 settembre 1877.

Prospteti relativi all'andamento dei lavori.

I tre prospetti che seguono indicano il primo (*A*) l'andamento dei lavori di scavo e di muratura durante l'anno 1876; il secondo (*B*) lo sviluppo della galleria di avanzamento dall'origine dei lavori fino al 31 dicembre 1876; il terzo (*C*) la misura nella quale l'effettivo lavoro ottenuto nel 1876 ha corrisposto al programma che deve regolare l'andamento dei lavori e che venne riportato a pagina 291 della precedente relazione.

A. — Progresso dei lavori di scavo e di muratura durante l'anno 1876.

EPOCHE	LATO NORD O DI GOESCHENEN								LATO SUD O DI AIROLO							
	Galleria di direzione	Allargamento in calotta	Cunetta di strozzo	Scavo completo o strozzo	Muratura del volto	Muratura del piedritto Est	Muratura del piedritto Ovest	Scavo e muratura dell'acquedotto	Galleria di direzione	Allargamento in calotta	Cunetta di strozzo	Scavo completo o strozzo	Muratura del volto	Muratura del piedritto Est	Muratura del piedritto Ovest	Scavo e muratura dell'acquedotto
	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri
Situazione alla fine 31 dicembre 1875	2810 80	1480 80	1378 90	693 30	732 80	469 »	459 »	»	2599 »	1152 »	841 »	530 »	830 »	101 90	730 »	126 »
Progresso in gennaio 1876	32 50	102 70	86 70	124 70	64 50	42 »	211 »	»	121 30	70 »	61 »	40 »	38 70	31 90	32 30	»
Id. febbraio »	46 60	74 »	68 »	100 80	34 70	37 »	40 »	»	89 »	100 »	77 »	58 »	48 50	68 20	21 20	»
Id. marzo »	75 50	91 80	67 60	53 70	30 »	91 »	30 »	»	76 10	111 »	57 »	67 »	9 30	164 20	13 10	»
Id. aprile »	113 80	106 20	38 90	74 30	26 40	169 »	25 »	»	63 60	89 »	73 »	41 »	4 90	15 80	39 »	»
Id. maggio »	110 10	59 40	59 50	55 90	71 60	103 70	40 »	»	58 60	113 »	71 »	81 »	29 50	36 80	22 90	»
Id. giugno »	95 70	83 20	58 60	72 30	23 »	95 »	35 »	50 »	40 40	138 »	67 »	64 »	71 »	126 60	0 90	»
Id. luglio »	106 »	73 70	47 »	74 20	49 »	103 »	70 »	108 »	52 »	144 »	73 »	20 »	87 90	22 80	4 »	»
Id. agosto »	133 »	164 90	70 30	87 80	59 20	51 10	70 »	24 »	83 »	111 »	68 »	26 »	109 10	»	12 90	»
Id. settembre »	70 »	124 40	53 90	107 40	16 80	51 30	80 »	89 »	101 »	115 »	64 »	61 »	74 »	71 50	22 60	»
Id. ottobre »	83 30	107 50	81 10	74 60	131 80	139 90	110 »	263 »	117 »	106 »	68 »	49 »	99 10	62 50	61 60	6 »
Id. novembre »	67 20	96 80	79 30	82 10	72 20	60 »	22 »	46 »	105 »	123 »	67 »	43 »	84 »	26 90	80 90	»
Id. dicembre »	72 »	80 80	62 20	63 90	57 »	81 »	77 40	»	113 60	89 »	89 »	40 »	64 »	9 10	82 90	»
Situazione alla fine di dicembre 1876	3816 50	2646 20	2152 »	1665 50	1369 »	1493 »	1269 40	580 »	3619 60	2461 »	1676 »	1120 »	1550 »	738 20	1124 30	132 »
Progresso totale nel 1872	18 90	»	»	»	»	»	»	»	101 70	39 »	»	»	13 »	»	»	»
Id. 1873	581 30	265 40	101 20	7 »	»	»	»	»	494 30	221 »	156 »	156 »	132 »	101 90	141 60	115 30
Id. 1874	1037 10	395 20	498 50	134 50	88 »	103 »	88 »	»	747 40	396 »	56 »	79 »	184 80	»	»	10 70
Id. 1875	1173 30	820 20	779 20	552 30	644 80	366 »	371 »	»	1255 60	496 »	629 »	295 »	500 20	0 10	588 40	»
Id. 1876	1005 70	1165 40	773 10	971 70	636 20	1024 »	810 40	580 »	1020 60	1309 »	835 »	590 »	720 »	636 20	394 80	6 »
Programma pel 1877	1254 »	1427 »	1422 »	1457 »	1457 »	1457 »	1457 »	1500 »	1254 »	1427 »	1422 »	1457 »	1457 »	1457 »	1457 »	1500 »
1/4 dell'arretrato	»	»	124 »	78 »	143 »	136 »	136 »	53 »	»	»	124 »	78 »	143 »	136 »	136 »	53 »
Progresso totale previsto nel 1877. .	1254 »	1427 »	1546 »	1535 »	1600 »	1593 »	1593 »	1553 »	1254 »	1427 »	1546 »	1535 »	1600 »	1593 »	1593 »	1553 »

B. — Progresso della galleria di direzione dal principio dei lavori a tutto il 31 dicembre 1876.

La lunghezza tra l'imbocco a Goëschenen e quello della galleria di direzione ad Airolo è di metri 14,920.

MESI	1872			1873			1874			1875			1876		
	Gœschenen	Airolo	Totale	Gœschenen	Airolo	Totale	Gœschenen	Airolo	Totale	Gœschenen	Airolo	Totale	Gœschenen	Airolo	Totale
	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri
Gennaio	»	»	»	° 21 10	* 23 80	44 90	72 »	51 70	123 70	92 60	101 40	194 »	* 32 50	121 30	153 80
Febbraio	»	»	»	* 20 50	* 18 10	38 60	65 80	55 30	121 10	83 10	101 »	184 10	* 13 50 / 33 10	89 »	135 60
Marzo	»	»	»	* 26 70	° 21 50	48 20	82 10	63 20	145 30	92 10	86 70	178 80	75 50	76 10	151 60
Aprile	»	»	»	30 40	° 12 »	42 40	58 40	51 90	110 30	97 60	128 »	225 60	113 80	63 60	177 40
Maggio	»	»	»	42 50	* 22 50	65 »	82 »	44 80	126 80	115 50	101 »	216 50	110 10	58 60	168 70
Giugno	»	»	»	48 10	* 19 60	67 70	70 30	63 10	133 40	99 30	115 »	214 30	95 70	40 40	136 10
Luglio	»	»	»	51 »	47 40	98 40	95 »	62 »	157 »	113 40	127 20	240 60	106 »	52 »	158 »
Agosto	»	»	»	66 60	89 10	155 70	120 »	59 80	179 80	119 90	95 80	215 70	133 »	83 »	216 »
Settembre	»	* 28 70	28 70	50 20	60 20	110 40	108 20	51 20	159 40	125 90	103 20	229 10	70 »	101 »	171 »
Ottobre	»	* 39 40	39 40	70 »	60 »	130 »	113 10	73 40	186 50	127 60	116 20	243 80	83 30	117 »	200 30
Novembre	* 4 80	* 17 60	22 40	75 »	51 10	126 10	83 70	84 60	168 30	65 10 / * 2 10	90 10	157 30	67 20	105 »	172 20
Dicembre	* 14 10	* 16 »	30 10	79 20	69 »	148 20	86 50	86 40	172 90	22 20 / ° 17 10	90 »	129 30	72 »	113 60	185 60
Progresso annuale	18 90	101 70	120 60	581 30	494 30	1075 60	1037 10	747 40	1784 50	1173 50	1255 60	2429 10	1005 70	1020 60	2026 30
Progresso totale	18 90	101 70	120 60	600 20	596 »	1196 20	1637 30	1343 40	2980 70	2810 80	2599 »	5409 80	3816 50	3619 60	7436 10
Progresso quotidiano della perforazione meccanica. media	»	»	»	1 88	2 05	»	2 85	2 50	»	3 40	3 44	»	3 04	2 79	»
Progresso quotidiano della perforazione meccanica. *maximum*	»	»	»	4 90	5 90	»	6 »	4 50	»	7 »	6 60	»	5 85	5 62	»

NB. I numeri segnati con asterisco * riguardano il lavoro a mano; gli altri si riferiscono alla perforazione meccanica. La galleria fu incominciata a mano: a Gœschenen il 24 ottobre 1872; ad Airolo il 13 settembre 1872. La perforazione meccanica cominciò: a Gœschenen il 4 aprile 1873; ad Airolo il 1° luglio 1873. I compressori definitivi hanno incominciato a funzionare come segue: Gœschenen: 1° gruppo, fine ottobre 1873; 2° gruppo, in novembre 1873; 3° gruppo, in gennaio 1874; 4° gruppo, in dicembre 1874; 5° gruppo, in febbraio 1875; i due nuovi gruppi, in luglio 1876. Airolo: i tre primi gruppi, fine novembre 1873; il 4° ed il 5° in gennaio 1875; i due nuovi gruppi in agosto 1876.

C. — Quadro di confronto tra il programma ed il lavoro effettivamente eseguito.

INDICAZIONE DEI LAVORI	STATO DEI LAVORI al 31 dicembre 1875			PROGRESSO nel 1876			STATO DEI LAVORI al 31 dicembre 1876		
	secondo il programma	effettivo	Differenza	secondo il programma	effettivo	Differenza	secondo il programma	effettivo	Differenza
	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri
Galleria di direzione	4,904	5,409 80	+ 505 80	2,496	2,026 30	— 469 70	7,400	7,436 10	+ 36 10
Allargamento in calotta	2,536	2,632 80	+ 96 80	2,556	2,474 40	— 81 60	5,092	5,107 20	+ 15 20
Cunetta dello strozzo	2,358	2,219 90	— 138 10	2,688	1,608 10	—1,079 90	5,046	3,828 »	—1,218 »
Strozzo	1,356	1,223 80	— 132 20	2,268	1,561 70	— 706 30	3,624	2,785 50	— 838 50
Muratura della volta	1,812	1,562 80	— 249 20	2,316	1,356 30	— 959 70	4,128	2,919 10	—1,208 90
Piedritti	1,136	880 »	— 256 »	2,472	1,432 40	—1,039 60	3,608	2,312 40	—1,295 60

Riepilogo dei tronchi di ferrovie concesse all'industria privata aperti all'esercizio nel 1876 o che restavano ad aprirsi alla fine del detto anno.

Dal quadro che si riporta qui infra a conclusione della presente relazione si rileva quali fra le linee concesse all'industria privata siano state in tutto od in parte aperte all'esercizio durante l'anno 1876 e quali linee o sezioni di linea restavano ad aprirsi alla data del 31 dicembre di esso anno:

Num. d'ordine	DESIGNAZIONE delle linee o tronchi di linea	Aperte all'esercizio nel 1876 Chilometri	Rimaste da aprire alla scadenza del 1876 Chilometri	Annotazioni
1	Da Gozzano ad Alzo . . .	»	6	
2	Da Ozieri ad Oristano . .	»	121	
3	Da Ozieri a Terranova . .	»	69	
4	Da Como a Chiasso (confine svizzero)	7	»	
5	Da Termoli alla linea Foggia-Napoli	»	125	
6	Da Aquila a Rieti	»	68	
7	Da Laura ad Avellino . .	»	24	
8	Dalle cave dei marmi a Carrara e da Avenza al mare	»	12	
9	Da Gemona-Ospedaletto a Pontebba	11	30	Aperta fino alla stazione per la Carnia.
10	Da Firenze a Prato ed a Poggio a Caiano (ferrovia a cavalli)	»	30	
11	Da Palazzolo a Paratico .	10	»	
12	Da Legnago a Rovigo ed Adria	71	»	
13	Da Vicenza per Thiene a Schio	30	»	
14	Da Verona a Legnago . .	»	50	
15	Da Tremezzina a Porlezza	»	13	
16	Da Luino a Fornasette . .	»	4	
17	Da Palermo per Marsala a Trapani	»	193	
18	Da Vicenza a Treviso . .	»	58	
19	Da Padova a Bassano . .	»	47	
20	Da Pontegalera a Fiumicino	»	11	
21	Da Treviglio a Rovato . .	»	34	
22	Da Ciampino a Nemi . . .	»	19	
23	Da Ciriè a Lanzo	10	»	
24	Da Milano a Saronno . . .	»	16	
25	Da Parma a Brescia . . .	»	85	
26	Da Brescia a Iseo	»	20	
	Chilometri . . .	139	1035	

Quadri a corredo della presente relazione.

A corredo della presente relazione si uniscono i seguenti documenti illustrativi:

A. — Quadro delle strade ferrate italiane in esercizio a tutto il 31 dicembre 1876 con indicazione delle lunghezze ripartito per provincia e del loro rapporto colla popolazione e colla superficie territoriale.

B.— Quadro cronologico delle linee, e dei tronchi di ferrovia secondo l'ordine della loro apertura dal 1° gennaio al 31 dicembre 1876.

A. — Quadro delle strade ferrate italiane in esercizio a tutto il 31 dicembre 1876 con indicazione delle

N° d'ordine	Provincie attraversate dalle ferrovie	Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia	Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia
1	ALESSANDRIA	Torino-Genova per Alessandria . . .	Villanuova, Villafranca, San Damiano, Asti, Felizzano, Solero, Alessandria, Novi e Serravalle . .
		Valenza-Vercelli per Casale	Valenza, Borgo San Martino, Casale e Balzola . . .
		Alessandria-Arona per Novara . . .	Valenza. . . . .
		Novi-Tortona	Pozzuolo . . . .
		Alessandria-Piacenza	Tortona e Pontecurone . . . .
		Alessandria-Acqui	Cantalupo, Sezzè, Cassine, Strevi ed Acqui . . . .
		Alessandria - Cavallermaggiore per Alba.	Cantalupo, Oviglio, Bergamasco, Castelnuovo-Belbo, Incisa-Belbo, Nizza-Monferrato, Calamandrana, Canelli e Castagnole-Lanze . . . .
		Castagnole-Asti-Casale-Mortara . . .	Castagnole, Castellalfero, Tonco, Moncalvo, Serralunga, Ozzano, San Giorgio e Casale . . . . . .
		San Giuseppe-Acqui	Terzo, Bistagno, Ponti, Montechiaro, Mombaldone, Spigno, Merana ed Acqui . . . .
2	ANCONA	Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie.	Sinigaglia, Ancona, Osimo e Loreto. . . . .
		Ancona-Foligno-Roma	Falconara Marittima, Chiaravalle, Jesi, Castel Planio, Serra San Quirico e Fabriano . . . .
3	AQUILA (Abruzzo Ulteriore II)	Pescara-Aquila	Solmona, Molina, Beffi, Fontecchio, Fagnano, San Demetrio, Paganica . . . .
4	AREZZO	Firenze-Arezzo-Foligno	San Giovanni Valdarno, Montevarchi, Bucine, Laterina, Arezzo, Castiglion Fiorentino e Cortona . .
5	ASCOLI-PICENO	Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie.	Sant'Elpidio, Porto San Giorgio, Fermo e San Benedetto del Tronto. . . . .
6	AVELLINO (Principato Ulteriore)	Foggia-Benevento-Napoli	Montaguto, Savignano di Puglia, Montecalvo Irpino ed Ariano . . . .
7	BARI (Terra di)	Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie.	Bari, Barletta, Trani, Molfetta e Bisceglie. . . . .
		Bari-Taranto	Modugno, Bitetto, Grumo Appula, Acquaviva delle Fonti e Gioja dal Colle. . . . .
8	BELLUNO	»	»
			Da riportarsi . . .

lunghezze ripartite per provincia e del loro rapporto colla popolazione e colla superficie territoriale.

Lunghezza delle linee esercitate dalle società						Totale lunghezza per provincia	Popolazione della provincia	Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti	Superficie territoriale in chilometri quadrati	Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato
Alta Italia	Romane	Meridionali	Calabro-Sicule	Sarde	Diverse					
Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri		Metri		Metri
102,400										
26,200										
17,300										
19,000										
34,900										
34,000	»	»	»	»	»	393,300	683,361	5,755	5,055	78
51,500										
76,000										
32,000										
»	»	61,500								
			»	»	»	143,300	262,349	5,462	1,907	75
»	81,800	»								
»	»	80,000	»	»	»	80,000	332,784	2,404	6,500	12
»	78,500	»	»	»	»	78,500	234,645	3,345	3,309	24
»	»	46,400	»	»	»	46,400	203,004	2,286	2,095	22
»	»	37,400	»	»	»	37,400	375,691	995	3,649	10
»	»	124,400								
			»	»	»	183,800	604,540	3,040	5,937	31
»	»	59,400								
»	»	»	»	»	»	»	175,282	»	3,292	»
393,300	160,300	409,100	»	»	»	962,700	2,871,656		31,744	

N° d'ordine	Provincie attraversate dalle ferrovie	Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia	Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia
			Riporto . . .
9	Benevento	Foggia-Benevento-Napoli	Apice, Benevento, Vitulano, San Lorenzo Maggiore, Solopaca ed Amorosi. . . . .
10	Bergamo	Milano-Venezia.	Verdello, Treviglio, Bergamo, Seriate, Gorlago e Grumello del Monte . . . .
		Treviglio-Cremona	Caravaggio e Treviglio . . . .
		Bergamo-Lecco	Ponte San Pietro, Mapello, Cisano-Bergamasco e Calolzio . . . .
		Monza-Calolzio	Calolzio . . . .
		Palazzolo-Paratico	Caleppio . . . .
11	Bologna	Bologna-Piacenza	Anzola e Castelfranco dell'Emilia . . . .
		Bologna-Padova	Castel Maggiore, San Giorgio di Piano, San Pietro in Casale e Galliera . . . .
		Bologna-Pistoia.	Borgo Panigale, Casalecchio, Praduro Sasso, Vergato e Porretta . . . .
		Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie.	Castel San Pietro ed Imola. . . . .
12	Brescia.	Milano-Venezia.	Ospitaletto, Brescia, Rezzato, Lonato e Desenzano sul Lago. . . . .
		Voghera-Pavia-Brescia	Ospitaletto, Verolanuova, Manerbio e Bagnolo Mella.
		Palazzolo-Paratico	Palazzolo, Erbusco, Adro, Capriolo, Paratico. . . .
13	Cagliari	Cagliari-Oristano	Cagliari, Elmas, Assemini, Decimomannu, Villasor, Serramanna, Samassi, Sanluri, San Gavino, Pabillonis, Uras, Marrubiu e Oristano . . . . . .
		Decimomannu-Iglesias.	Siliqua, Musei e Iglesias . . . .
14	Caltanissetta	Catania-Licata	Castrogiovanni, Villarosa, Santa Caterina, Caltanissetta, San Cataldo e Serradifalco . . . .
		Palermo-Girgenti-Porto Empedocle .	Aquaviva, Sutera, Campofranco . . . .
15	Campobasso (Molise)	Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie.	Termoli . . . .
		Napoli-Roma.	Presenzano . . . .
16	Caserta (Terra di Lavoro). .	Foggia-Benevento-Napoli	Valle di Maddaloni, Maddaloni, Caserta, Marcianise ed Aversa . . . .
		Napoli-Roma.	Acerra, Maddaloni, Caserta, Santa Maria Capua, Pignataro Maggiore, Sparanise, Teano, Rocca d'Evandro e Roccasecca . . . .
		Cancello-Laura	Nola e Palma . . . .
17	Catania	Messina-Catania-Siracusa	Catania, Tremestieri, Calatabiano, Piedimonte Etneo, Mascali, Giarre, Acireale ed Aci Castello . . . .
		Catania-Licata	Motta, Sant'Anastasia, Sferro, Raddusa e Leonforte
			Da riportarsi . . .

Lunghezza delle linee esercitate dalle società						Totale lunghezza per provincia	Popolazione della provincia	Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti	Superficie territoriale in chilometri quadrati	Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato
Alta Italia	Romane	Meridionali	Calabro-Sicule	Sarde	Diverse					
Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri		Metri		Metri
393,300	160,300	409,100	»	»	»	962,700	2,871,656		31,744	
»	»	72,300	»	»	»	72,300	232,008	3,118	1,782	41
44,900										
9,600										
27,800	»	»	»	»	»	85,100	368,152	2,312	2,817	30
1,800										
1,000										
30,400	»	»								
31,600	»	»	»	»	»	168,400	439,232	3,835	3,602	47
67,300	»	»								
»	»	39,100								
63,500										
32,700	»	»	»	»	»	105,200	456,023	2,307	4,258	25
9,000										
»	»	»	»	94,000						
»	»	»	»	37,000	»	131,000	393,208	3,332	13,615	10
»	»	»	59,200	»	»	68,500	230,066	2,977	3,769	18
»	»	»	9,300							
»	»	19,900	»	»	»	25,100	364,208	689	4,604	5
»	5,200	»								
»	»	32,000								
»	120,100	»	»	»	»	175,000	697,403	2,509	5,975	29
»	22,900	»								
»	»	»	66,300	»	»	146,600	495,415	2,959	5,102	29
»	»	»	80,300							
712,900	308,500	572,400	215,100	131,000	»	1,939,900	6,547,371		77,268	

N° d'ordine	Provincie attraversate dalle ferrovie	Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia	Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia
			Riporto . . .
18	Catanzaro (Calabria Ulteriore II)	Taranto-Reggio.	Crucoli, Cirò, Strongoli, Cotrone, Cutro, Roccabernarda, Cropani, Catanzaro, Soverato, Badolato e Santa Caterina . . . .
19	Chieti (Abruzzo Citeriore) .	Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie.	Pescara, Francavilla, Ortona e Vasto . . . . . .
		Pescara-Aquila	Pescara, Chieti, Manoppello, San Valentino . . . .
20	Como	Milano-Como-Chiasso	Camnago, Cucciago, Camerlata, Como . . . . . .
		Bergamo-Lecco	Lecco. . . . .
		Gallarate-Varese	Gazzada e Varese . . . .
		Monza-Calolzio	Merate, Cernusco, Olgiate-Molgora . . . .
21	Cosenza (Calabria Citeriore) .	Taranto-Reggio	Rocca Imperiale, Montegiordano, Roseto, Amendolara, Trebisacce, Torre Cerchiara, Corigliano Calabro, Rossano, San Giacomo e Cariati . . . . .
		Buffaloria di Cosenza	Doria, Spezzano Albanese . . . .
22	Cremona	Treviglio-Cremona	Crema, Castelleone, Soresina, Casalbuttano e Olmeneta . . . .
		Voghera-Pavia-Brescia	Pizzighettone, Cremona, Olmeneta e Robecco d'Oglio
		Cremona-Mantova	Piadena. . . . .
23	Cuneo	Torino-Cuneo.	Racconigi, Cavallermaggiore, Savigliano, Fossano, Centallo e Cuneo . . . .
		Alessandria - Cavallermaggiore per Alba.	Santo Stefano Belbo, Costigliole, Neive, Alba, Santa Vittoria e Bra . . . .
		Savigliano-Saluzzo	Lagnasco e Saluzzo . . . .
		Savona-Bra	Sale delle Langhe, Ceva, Niella, Carrù, Monchiero, Narzole, Cherasco, Bra . . . .
		Carrù-Mondovì	Carrù, Bastia, Mondovì . . . .
24	Ferrara	Bologna-Padova	Poggio Renatico e Ferrara. . . . .
25	Firenze.	Firenze-Empoli-Livorno	Brozzi, Signa, Montelupo, Empoli e San Miniato . .
		Firenze-Pistoia-Lucca-Pisa	Sesto, Calenzano, Prato, San Piero, Serravalle Pistoiese e Pistoia . . . .
		Empoli-Siena-Orvieto-Orte	Castelfiorentino, Certaldo e San Casciano . . . . .
		Firenze-Arezzo-Foligno	Pontassieve, Rignano, Incisa e Figline . . . . . .
		Bologna-Pistoia	Piteccio. . . . .
26	Foggia (Capitanata)	Foggia-Benevento-Napoli	Bovino e Foggia. . . . .
		Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie.	San Severo, Ascoli Satriano e Cerignola . . . . . .
		Foggia-Candela	Ascoli Satriano . . . .
			Da riportarsi . . .

Lunghezza delle linee esercitate dalle società						Totale lunghezza per provincia	Popolazione della provincia	Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti	Superficie territoriale in chilometri quadrati	Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato
Alta Italia	Romane	Meridionali	Calabro-Sicule	Sarde	Diverse					
Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri		Metri		Metri
712,900	308,500	572,400	215,100	131,000	»	1,939,900	6,547,371		77,268	
»	»	»	153,000	»	»	153,000	412,226	3,711	5,975	26
»	»	88,500	»	»	»	121,000	339,986	3,559	2,861	42
»	»	32,500								
23,400										
5,200	»	»	»	»	»	54,800	477,642	1,147	2,720	20
9,500										
16,700										
»	»	»	106,000	»	»	122,000	440,468	2,769	7,358	17
»	»	»	16,000							
56,400										
40,700	»	»	»	»	»	127,200	300,595	4,163	1,637	78
30,100										
54,500										
46,500										
16,000	»	»	»	»	»	199,000	618,232	3,219	7,136	28
68,000										
14,000										
21,500	»	»	»	»	»	21,500	215,369	998	2,617	8
»	51,900									
42,400	»									
»	36,300	»	»	»	»	207,300	766,824	2,703	5,873	35
»	46,000									
30,700	»									
»	»	39,200								
»	»	132,300	»	»	»	210,500	322,758	6,522	7,648	28
»	»	39,000								
1,188,500	442,700	903,900	490,100	131,000	»	3,156,200	10,441,471		121,093	

Nº d'ordine	Provincie attraversate dalle ferrovie	Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia	Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia
			Riporto . . .
27	Forlì	Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie.	Forlì, Forlimpopoli, Cesena, Savignano di Romagna, Sant'Arcangelo e Rimini . . . .
28	Genova	Torino-Genova per Alessandria . . .	Busalla, Pontedecimo, Rivarolo, San Pier d'Arena e Genova . . . .
		Genova-Savona-Confine francese. . .	San Pier d'Arena, Cornigliano, Sestri, Pegli, Pra, Varazze, Albissola, Savona, Spotorno, Finalmarina, Loano, Albenga, Alassio e Laigueglia . . .
		Genova (P. P.)-Spezia	Nervi, Piano di Sori, Recco, Camogli, Santa Margherita, Rapallo, Zoagli, Chiavari, Lavagna, Sestri, Moneglia, Levanto, Vernazza, Rio maggiore e Spezia . . . .
		Spezia-Pisa	Arcola e Sarzana . . . .
		San Giuseppe-Acqui.	San Giuseppe, Cairo Montenotte, Rocchetta, Dego e Piana . . . .
		Savona-Bra	Santuario, San Giuseppe e Cengio . . . .
29	Girgenti	Palermo-Girgenti-Porto Empedocle .	Cammarata, Girgenti, Porto Empedocle . . . . . .
		Catania-Licata	Canicattì e Campobello . . . .
30	Grosseto	Livorno-Civitavecchia-Roma	Follonica, Cavorrano, Montepescali, Grosseto e Orbetello . . . .
		Asciano-Grosseto	Paganico, Roccastrada e Sticciano . . . .
31	Lecce (Terra di Otranto) . .	Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie.	Brindisi, Lecce, Ostuni, Maglie ed Otranto . . . .
		Bari-Taranto	Castellaneta, Palagiano, Massafra e Taranto . . . .
		Taranto-Reggio	Ginosa . . . .
32	Livorno.	Firenze-Empoli-Livorno	Livorno . . . .
		Livorno-Civitavecchia-Roma	Livorno. . . . .
33	Lucca	Firenze-Pistoia-Lucca-Pisa	Montecatini di Val di Nievole, Borgo a Buggiano, Pescia e Lucca . . . .
		Spezia-Pisa	Pietrasanta e Viareggio . . . .
34	Macerata	Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie.	Porto Recanati, Potenza Picena e Civitanova . . .
35	Mantova	Verona-Mantova	Roverbella e Mantova . . . .
		Cremona-Mantova	Bozzolo, Marcaria e Castellucchio. . . . .
		Modena-Mantova	Gonzaga, Suzzara e Borgoforte . . . .
			Da riportarsi . . .

Lunghezza delle linee esercitate dalle società						Totale lunghezza per provincia	Popolazione della provincia	Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti	Superficie territoriale in chilometri quadrati	Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato
Alta Italia	Romane	Meridionali	Calabro-Sicule	Sarde	Diverse					
Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri		Metri		Metri
1,188,500	442,700	903,900	490,100	131,000	»	3,156,200	10,441,471		121,093	
»	»	71,900	»	»	»	71,900	234,090	3,071	1,862	39
44,600										
100,000										
	»	»	»	»	»	307,500	716,759	4,290	4,114	75
92,000										
22,900										
18,000										
30,000										
»	»	»	47,000							
				»	»	70,500	289,018	2,439	3,862	18
»	»	»	23,500							
»	100,500									
		»	»	»	»	147,200	107,457	13,698	4,420	33
»	46,700									
»	»	133,700	»							
»	»	55,600	»	»	»	229,300	493,594	4,646	8,530	27
»	»	»	40,000							
»	1,800									
		»	»	»	»	3,600	118,851	803	326	11
»	1,800									
40,900										
	»	»	»	»	»	63,800	280,399	2,275	1,493	43
22,900										
»	»	18,300	»	»	»	18,300	236,994	773	2,787	7
15,100										
32,900	»	»	»	»	»	80,000	288,942	2,769	2,490	32
32,000										
1,639,800	593,500	1,183,400	600,600	131,000	»	4,148,300	13,207,575		150,927	

N° d'ordine	Provincie attraversate dalle ferrovie	Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia	Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia
			Riporto . . .
36	Massa-Carrara	Spezia-Pisa.	Massa ed Avenza . . . .
		Avenza-Carrara.	Avenza e Carrara . . . .
37	Messina	Messina-Catania-Siracusa	Messina, Scaletta Zanglea, Alì, Santa Teresa e Giardini . . . .
38	Milano	Torino-Milano	Vittuone, Rho e Milano . . . .
		Milano-Venezia	Melzo e Cassano d'Adda . . . .
		Milano-Como-Chiasso	Monza, Desio e Seregno . . . .
		Milano-Piacenza	Melegnano, Lodi, Casalpusterlengo, Codogno e Santo Stefano . . . .
		Milano-Pavia	Locate . . . .
		Rho-Gallarate-Arona	Parabiago, Legnano, Busto Arsizio, Gallarate, Somma Lombarda e Sesto Calende . . . . . .
		Gallarate-Varese	Albizzate . . . .
		Voghera-Pavia-Brescia	Casalpusterlengo e Codogno . . . .
		Vigevano-Milano	Corsico, Gaggiano e Abbiategrasso . . . .
		Monza-Calolzio	Arcore, Usmate . . . .
39	Modena	Piacenza-Bologna	Modena . . . .
		Modena-Mantova	Modena, Carpi e Novi . . . .
40	Napoli	Napoli-Eboli	Portici, Resina, Torre del Greco e Torre Annunziata
		Foggia-Benevento-Napoli	Sant'Antimo e Casoria . . . .
		Torre Annunziata-Castellammare . .	Castellammare. . . . .
		Napoli-Roma	Casalnuovo . . . .
41	Novara	Torino-Milano	Saluggia, Livorno, Bianzè, Tronzano, Santhià, San Germano Vercellese, Vercelli, Borgo Vercelli, Novara e Trecate . . . .
		Valenza-Vercelli per Casale.	Asigliano . . . .
		Alessandria-Arona per Novara . . .	Borgolavezzaro, Vespolate, Novara, Oleggio, Varallo-Pombia e Borgo Ticino . . . .
		Novara-Gozzano-Alzo	Caltignaga, Momo e Borgomanero . . . .
		Santhià-Biella	Salussola, Candelo e Biella . . . .
		Rho-Gallarate-Arona	Arona . . . .
42	Padova	Venezia-Milano	Padova . . . .
		Bologna-Padova	Abano, Battaglia, Monselice ed Este . . . . . .
			Da riportarsi . . .

Lunghezza delle linee esercitate dalle società						Totale lunghezza per provincia	Popolazione della provincia	Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti	Superficie territoriale in chilometri quadrati	Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato
Alta Italia	Romane	Meridionali	Calabro-Sicule	Sarde	Diverse					
Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri		Metri		Metri
1,639,800	593,500	1,183,400	600,600	131,000	»	4,148,300	13,207,575		150,927	
14,100										
	»	»	»	»	»	19,100	161,944	1,180	1,780	11
5,000										
»	»	»	52,000	»	»	52,000	420,649	1,236	4,579	11
34,000										
28,600										
31,600										
68,700										
19,800										
	»	»	»	»	»	301,900	1,009,794	2,990	2,992	101
44,300										
9,500										
15,900										
37,000										
12,500										
17,800										
	»	»	»	»	»	40,800	273,231	1,493	2,501	16
23,000										
»	»	22,900								
»	»	17,100	»	»	»	58,700	907,752	647	1,065	55
»	»	7,000								
»	11,700	»								
78,800										
15,800										
60,200	»	»	»	»	»	229,500	624,985	3,672	6,543	35
36,000										
30,000										
8,700										
24,400										
	»	»	»	»	»	65,600	364,430	1,800	1,956	34
41,200										
2,296,700	605,200	1,280,400	652,600	131,000	»	4,915,900	16,970,360		172,343	

N° d'ordine	Provincie attraversate dalle ferrovie	Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia	Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia
			Riporto . . .
43	Palermo	Palermo-Girgenti-Porto Empedocle .	Ficarazzi, Bagheria, Casteldaccia, Altavilla-Milicia, Trabia, Termini, Cerda, Sciara, Montemaggiore, Roccapalumba, Lercara e Castronovo. . . . . .
		Palermo al porto	Palermo . . . .
44	Parma	Piacenza-Bologna	Borgo San Donnino, San Pancrazio e Parma . . . .
45	Pavia.	Milano-Pavia	Cava Manara e Pavia . . . .
		Alessandria-Arona per Novara . . .	Sartirana, Valle Lomellina, Olevano e Mortara . .
		Alessandria-Piacenza	Voghera, Casteggio, Santa Giulietta, Broni, Stradella e Arena Po. . . . .
		Mortara-Vigevano.	Vigevano . . . .
		Torre Berretti-Pavia	Mede, Lomello, Ferrera, Sannazzaro dei Burgondi, Zinasco e Cava Carbonara . . . .
		Voghera-Pavia-Brescia.	Calcababbio, Cava Manara, Belgiojoso, Corteolona, Miradolo, e Chignolo Po . . . .
		Vigevano-Milano	Vigevano . . . .
		Castagnole-Asti-Casale-Mortara. . .	Mortara e Candia Lomellina . . . .
46	Perugia (Umbria)	Empoli-Siena-Orvieto-Orte	Ficulle, Orvieto, Alviano ed Attigliano . . . . . .
		Firenze-Arezzo-Foligno	Tuoro, Passignano, Magione, Perugia, Bastia, Assisi e Spello . . . .
		Ancona-Foligno-Roma	Fossato di Vico, Gualdo Tadino, Nocera, Foligno, Trevi, Spoleto, Terni e Narni . . . .
		Terontola-Chiusi	Terontola, Castiglione del Lago, Panicale . . . . .
47	Pesaro-Urbino.	Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie.	Pesaro e Fano . . . .
48	Piacenza	Milano-Piacenza	Piacenza . . . .
		Alessandria-Piacenza	Castel San Giovanni, Sarmato e Rottofreno. . . .
		Piacenza-Bologna	Pontenure, Cadeo, Fiorenzuola ed Alseno . . . . .
49	Pisa	Firenze-Empoli-Livorno	Pontedera, Cascina e Pisa . . . .
		Firenze-Pistoia-Lucca-Pisa	Bagni di San Giuliano . . . .
		Spezia-Pisa.	Torre del Lago. . . . .
		Livorno-Civitavecchia-Roma	Colle Salvetti, Fauglia, Lorenzana, Orciano, Rosignano, Fitto di Cecina, Bibbona, Castagneto e Campiglia Marittima. . . . .
		Cecina-Saline.	Fitto di Cecina . . . .
		Pisa-Colle Salvetti	Colle Salvetti . . . .
			Da riportarsi . . .

Lunghezza delle linee esercitate dalle società						Totale lunghezza per provincia	Popolazione della provincia	Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti	Superficie territoriale in chilometri quadrati	Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato
Alta Italia	Romane	Meridionali	Calabro-Sicule	Sarde	Diverse					
Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri		Metri		Metri
2,296,700	605,200	1,230,400	652,600	131,000	»	4,915,900	16,970,360		172,343	
»	»	»	87,700	»	»	94,700	617,678	1,533	5,087	19
»	»	»	7,000							
36,200	»	»	»	»	»	36,200	264,381	1,369	3,239	11
16,200										
24,500										
38,300										
13,000	»	»	»	»	»	212,700	448,435	4,743	3,345	64
41,000										
59,700										
2,000										
18,000										
»	72,500									
»	80,500	»	»	»	»	333,200	549,601	6,063	9,633	35
»	156,200									
»	24,000									
»	»	38,600	»	»	»	38,600	213,072	1,812	2,964	13
300										
23,800	»	»	»	»	»	54,100	225,775	2,396	2,499	22
30,000										
»	44,800									
15,700	»									
16,100	»									
		»	»	»	»	222,800	265,959	8,377	3,056	73
»	101,700									
»	30,000									
»	15,000									
2,631,500	1,129,400	1,269,000	747,300	131,000	»	5,908,200	19,555,261		202,166	

Nº d'ordine	Provincie attraversate dalle ferrovie	Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia	Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia
			Riporto . . .
50	Porto Maurizio	Genova-Savona-Confine francese . .	Oneglia, Porto Maurizio, San Remo e Ventimiglia .
51	Potenza (Basilicata)	Taranto-Reggio	San Basilio, Montalbano e Nova-Siri . . . .
		Torremare-Potenza	Torremare, Bernalda, Pisticci, Ferrandina e Grassano
52	Ravenna	Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie.	Castel Bolognese e Faenza. . . . .
		Castel Bolognese-Ravenna	Solarolo, Lugo, Bagnacavallo, Russi e Ravenna . .
53	Reggio (Calabria Ulteriore I)	Taranto-Reggio	Roccella, Gerace, Bianconovo, Brancaleone, Palizzi, Bova, Melito, Pellaro e Reggio . . . .
54	Reggio (Emilia)	Piacenza-Bologna	Sant'Ilario, Reggio e Rubbiera . . . .
		Modena-Mantova	Rolo e Reggiolo . . . .
55	Roma	Roma-Frascati	Frascati . . . .
		Roma-Napoli	Ciampino, Marino, Albano, Civita Lavinia, Velletri, Valmontone, Segni, Anagni, Frosinone e Ceprano
		Roma-Civitavecchia-Livorno	Palo, Civitavecchia e Montalto . . . .
		Ancona-Foligno-Roma	Monte Rotondo e Passo Corese . . . .
		Empoli-Orvieto-Orte	Orte e Bassano in Teverina . . . .
56	Rovigo	Bologna-Padova	Polesella e Rovigo . . . .
		Legnago-Rovigo-Adria	Badia, Lendinara, Fratta, Costa, Rovigo, Ceregnano, Lama, Baricetta e Adria . . . .
57	Salerno (Principato Citeriore)	Napoli-Eboli	Scafati, Angri, Pagani, Nocera, Cava dei Tirreni, Vietri sul Mare, Salerno . . . .
		Cancello-Laura	Sarno, San Giorgio e Mercato San Severino . . . .
		Eboli-Potenza	Eboli, Campagna, Contursi, Sicignano, Buccino e Romagnano . . . .
58	Sassari	Sassari-Portotorres	Sassari e Portotorres . . . .
		Sassari-Ozieri.	Canega, Tissi, Usini, Scala di Ciocca, Ploaghe e Ardara
59	Siena.	Empoli-Siena-Orvieto-Orte	Poggibonsi, Asciano, Rapolano, Sinalunga, Torrita, Montepulciano e Chiusi. . . . .
		Asciano-Grosseto	San Giovanni d'Asso, e Torrenieri . . . .
		Terontola-Chiusi	Chiusi . . . .
60	Siracusa	Messina-Catania-Siracusa	Lentini, Augusta e Siracusa . . . .
61	Sondrio.	»	»
			Da riportarsi . . .

Lunghezza delle linee esercitate dalle società						Totale lunghezza per provincia	Popolazione della provincia	Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti	Superficie territoriale in chilometri quadrati	Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato
Alta Italia	Romane	Meridionali	Calabro-Sicule	Sarde	Diverse					
Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri		Metri		Metri
2,631,500	1,129,400	1,269,000	747,300	131,000	»	5,908,200	19,555,261		202,166	
59,000	»	»	»	»	»	59,000	127,053	4,644	1,210	49
»	»	»	40,000	»	»	101,000	510,543	1,978	10,676	9
»	»	»	61,000							
»	»	18,200	»	»	»	60,200	221,115	2,723	1,922	31
»	»	42,000								
»	»	»	133,000	»	»	133,000	353,608	3,761	3,930	34
32,600	»	»	»	»	»	42,600	240,635	1,770	2,272	19
10,000										
»	20,000	»	»	»	»	340,700	836,704	4,072	11,917	29
»	125,000									
»	131,000									
»	57,000									
»	7,700									
29,700	»	»	»	»	»	83,700	200,835	4,168	1,686	50
54,000	»	»	»	»	»					
»	»	56,100	»	»	»	123,200	541,738	2,274	5,506	22
»	27,100	»	»							
»	»	»	40,000							
»	»	»	»	20,000	»	67,000	243,452	2,752	10,727	6
»	»	»	»	47,000						
»	120,500	»	»	»	»	175,800	206,446	8,516	3,795	46
»	50,300									
»	5,000									
»	»	»	63,700	»	»	63,700	294,885	2,160	3,697	17
»	»	»	»	»	»	»	111,241	»	3,268	»
2,816,800	1,673,000	1,385,300	1,085,000	198,000	»	7,158,100	23,443,516		262,772	

N° d'ordine	Provincie attraversate dalle ferrovie	Linee a cui appartengono i tratti discorrenti in ciascuna provincia	Principali centri di popolazione nella provincia per cui passa la ferrovia
			Riporto . . .
62	Teramo (Abruzzo Ulteriore I)	Bologna-Otranto per Ancona, Foggia, Bari, Lecce e Maglie.	Giulianova e Silvi . . . .
		Pescara-Aquila	Torre dei Passeri, Alanno . . . .
63	Torino	Torino-Susa	Torino, Collegno, Avigliana, Condove, Sant'Antonino, Bussoleno e Susa . . . .
		Torino-Cuneo	Trofarello, Villastellone e Carmagnola . . . . . .
		Torino-Pinerolo	Candiolo, None, Airasca, Piscina e Pinerolo . . . .
		Chivasso-Ivrea	Montanaro, Caluso, Strambino ed Ivrea . . . . . .
		Torino-Genova per Alessandria . . .	Moncalieri, Cambiano e Trofarello . . . .
		Torino-Milano	Settimo, Brandizzo e Chivasso . . . .
		Torino-Ciriè-Lanzo	Venaria Reale, Caselle, San Maurizio, Ciriè, Nole, Mathi, Balangero e Lanzo . . . .
		Settimo-Rivarolo (a cavalli)	Settimo, Volpiano e Rivarolo . . . .
		Bussoleno-Confine francese	Bussoleno, Meana, Chiomonte, Salbertrand, Oulx e Bardonecchia . . . .
		Torino-Rivoli	Rivoli . . . .
		Trofarello-Chieri	Trofarello, Madonna della Scala e Chieri . . . . .
64	Trapani	»	»
65	Treviso	Mestre-Confine illirico (Cormons) . .	Treviso e Conegliano . . . .
66	Udine	Mestre-Confine illirico (Cormons) . .	Sacile, Pordenone, Casarsa, Codroipo, Udine, Buttrio e San Giovanni di Manzano . . . .
		Udine-Pontebba	Ribis Rizzolo, Tricesimo, Tarcento, Magnano, Artegna, Gemona, Ospedaletto, Venzone, Moggio e Resiutta . . . .
67	Venezia	Venezia-Milano	Mirano, Mestre e Venezia . . . .
		Mestre-Confine illirico (Cormons) . .	Mestre . . . .
68	Verona	Venezia-Milano	Peschiera, Verona e San Bonifacio . . . .
		Verona-Confine tirolese (Peri) . . .	San Pietro Incariano e Caprino . . . .
		Verona-Mantova	Villafranca e Mozzecane . . . .
69	Vicenza	Venezia-Milano	Montebello, Vicenza e Lonigo . . . .
		Vicenza-Thiene-Schio	Due Ville, Thiene e Schio . . . .
			Totali generali . . .

Lunghezza delle linee esercitate dalle società						Totale lunghezza per provincia	Popolazione della provincia	Rapporto in ragione di ogni 10 mila abitanti	Superficie territoriale in chilometri quadrati	Rapporto in ragione di ogni chilometro quadrato
Alta Italia	Romane	Meridionali	Calabro-Sicule	Sarde	Diverse					
Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri		Metri		Metri
2,816,800	1,673,000	1,385,300	1,085,000	198,000	»	7,158,100	23,443,516		262,772	
»	»	54,200	»	»	»	68,700	246,004	2,792	3,325	21
»	»	14,500								
54,000	»	»	»	»	»					
32,500	»	»	»	»	»					
38,000	»	»	»	»	»					
33,000	»	»	»	»	»					
27,000	»	»	»	»	»					
37,200	»	»	»	»	»	345,700	972,986	3,553	10,535	33
»	»	»	»	»	32,000					
»	»	»	»	»	23,000					
48,000	»	»	»	»	»					
»	»	»	»	»	12,000					
9,000	»	»	»	»	»					
»	»	»	»	»	»	»	236,388	»	3,145	»
46,000	»	»	»	»	»	46,000	352,538	1,305	2,437	19
92,000	»	»	»	»	»	132,000	481,586	2,741	6,515	20
40,000										
24,800	»	»	»	»	»	31,800	337,538	942	2,198	15
7,000										
64,300										
39,000	»	»	»	»	»	121,200	367,437	3,299	2,747	44
17,900										
34,500	»	»	»	»	»	66,500	363,161	1,831	2,632	25
»	»	»	»	»	32,000					
3,461,000	1,673,000	1,454,000	1,085,000	198,000	99,000	7,970,000	26,801,154	2,974	296,306	27

B — Quadro cronologico delle linee e dei tronchi di ferrovia secondo l'ordine della loro apertura dal 1° gennaio al 31 dicembre 1876.

ANNO	GIORNO E MESE dell'apertura	DESIGNAZIONE DELLE LINEE O DEI TRONCHI	LUNGHEZZA DELLE LINEE O DEI TRONCHI: ad un binario	ad un binario con piattaforma per due binari	a due binari	TOTALE per anno	Ferrovie dell'Alta Italia	Ferrovie Romane	Ferrovie Meridionali	Ferrovie Calabro-Sicule	Ferrovie Sarde	Ferrovie diverse	Annotazioni
			Chilom.	Chilom.	Chilom.	Chilom.	Chilom.	Chilom.	Chilom.	Chilom.	Chilom.	Chilom.	
dal 1839 a tutto il 1875	»	Ferrovie aperte all'esercizio a tutto il 1875, giusta il quadro annesso alla relazione per detto anno	4,267	2,731	712	7,710	3,381	1,673	1,454	948	198	56	
1876	1° febbraio	Leonforte-Villarosa	23	»	»	»	»	»	»	23	»	»	
»	1° marzo	Villarosa-Santa Caterina	14	»	»	»	»	»	»	14	»	»	
»	10 aprile	Ferrandina-Grassano	23	»	»	»	»	»	»	23	»	»	
»	20 luglio	Ciriè-Lanzo	11	»	»	»	»	»	»	»	»	11	
»	31 agosto	Palazzolo-Paratico	10	»	»	»	10	»	»	»	»	»	
»	6 settembre	Vicenza-Thiene-Schio	(*) 32	»	»	»	»	»	»	»	»	32	(*) Ha comuni due chilometri colla linea Milano-Venezia.
»	24 settembre	Caltanissetta-Campobello . . .	46	»	»	»	»	»	»	46	»	»	
»	28 settembre	Como-Chiasso	»	5	»	»	5	»	»	»	»	»	
»	23 ottobre	Rovigo-Adria	25	»	»	»	25	»	»	»	»	»	
»	Id.	Rovigo-Badia	29	»	»	»	29	»	»	»	»	»	
»	16 novembre	Buffaloria-Spezzano Albanese .	16	»	»	»	»	»	»	16	»	»	
»	16 dicembre	Spina-Campofranco-Passofonduto	15	»	»	»	»	»	»	15	»	»	
»	18 dicembre	Gemona-Carnia	11	»	»	»	11	»	»	»	»	»	
		Totale nell'anno 1876 . . .	255	5	»	260	»	»	»	»	»	»	
Totale lunghezza complessiva . . .						7,970	3,461	1,673	1,454	1,085	198	99	
A dedurre la lunghezza della ferrovia a cavalli da Settimo a Rivarolo						23	»	»	»	»	»	23	
Residua la lunghezza di . . .						7,947	3,461	1,673	1,454	1,085	198	76	
A dedurre i tratti di percorrenze comuni a due linee diverse, la cui lunghezza rileva a						143	82	35	11	13	»	2	
Si riduce la lunghezza totale delle ferrovie costrutte ed aperte all'esercizio a tutto il 1876 a						7,804	3,379	1,638	1,443	1,072	198	74	

RELAZIONE STATISTICA

SULLE COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO

DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

per l'anno 1876.

PARTE TERZA

Esercizio delle ferrovie italiane.

RELAZIONE STATISTICA

SULLE COSTRUZIONI E SULL'ESERCIZIO

DELLE STRADE FERRATE ITALIANE

per l'anno 1876.

PARTE TERZA

ESERCIZIO DELLE FERROVIE ITALIANE

I.

SVILUPPO, COSTO E DOTAZIONE DI MATERIALE MOBILE

DELLE FERROVIE ITALIANE IN ESERCIZIO.

Tronchi di ferrovia aperti all'esercizio durante l'anno 1876.

Durante l'anno 1876 vennero aperti successivamente al pubblico esercizio i seguenti tronchi di ferrovie:

INDICAZIONE delle reti di cui fanno parte	INDICAZIONE delle linee o dei tronchi di linee	DATA dell'apertura all'esercizio	Lunghezza chilometri
Rete dell'Alta Italia	Palazzolo-Paratico	31 agosto	10
	Como-Chiasso	28 settembre	5
	Rovigo-Adria	23 ottobre	25
	Rovigo-Badia	Id.	29
	Gemona-Carnia	18 dicembre	11
Rete Sicula	Leonforte-Villarosa	1° febbraio	23
	Villarosa Santa Caterina	1° marzo	14
	Caltanissetta-Campobello	24 settembre	46
	Spina-Campofranco-Passofonduto	16 dicembre	15
Reto Calabrese	Ferrandina-Grassano	10 aprile	23
	Buffaloria-Spezzano Albanese	16 novembre	16
Torino-Lanzo	Ciriè-Lanzo	20 luglio	11
Vicenza-Tiene-Schio	Vicenza-Thiene-Schio	6 settembre	32 (*)
		Totale	260

(*) Chilometri 2, comuni colla linea Milano-Venezia.

Lunghezza della rete ferroviaria in esercizio al 1° gennaio 1877.

Pertanto l'estensione della rete ferroviaria in esercizio al 1° gennaio 1877 risulta come appresso:

Lunghezza della rete al 31 dicembre 1875	Chilom.	7,687 (*a*)
Tronchi aperti durante l'anno 1876 . . .	"	260
Totale al 1° gennaio 1877 . . .	Chilom.	7,947 (*b*)

Rapporto della lunghezza delle linee in esercizio colla popolazione e colla estensione territoriale del Regno.

Il rapporto poi della popolazione e della superficie territoriale dello Stato, col numero dei chilometri di ferrovie in esercizio al 1° gennaio 1877, risulta dal seguente prospetto:

ANNO	Lunghezza dei chilometri in esercizio	Popolazione dello Stato (Censimento 1871)	Estensione territoriale dello Stato in miriametri quadrati	Chilometri di ferrovia in esercizio	
				Per ogni 10,000 abitanti	Per ogni miriametro quadrato
1876	7947	26,801,154	2963	2,928	2,682
1875	7687	26,801,154	2963	2,868	2,595
Aumenti	260	»	»	0,060	0,087

Quadri delle ferrovie e del materiale mobile al 1° gennaio 1877.

Ed infine:

Col PROSPETTO *A* (che comprende ben anche la lunghezza delle linee in costruzione ed in progetto alla stessa epoca del 1° gennaio 1877) è indicata la ripartizione di tutta la rete ferroviaria italiana fra le rispettive Società concessionarie ed esercenti.

Col PROSPETTO *B* è indicata la dotazione di materiale mobile in esercizio o in costruzione al 1° gennaio 1877 distintamente per le diverse Società e per serie di veicoli.

E col PROSPETTO *C* è indicato l'importo dei lavori di costruzione e del materiale di dotazione.

Ordine della relazione.

Premessa la situazione ed il costo al 1° gennaio 1877 tanto delle ferrovie italiane in esercizio, quanto del materiale mo-

(*a*) Nella precedente relazione sul servizio ferroviario per gli anni 1873, 1874 e 1875, la lunghezza assoluta delle ferrovie al 31 dicembre 1875 è invece riportata per chilometri 7,686, perchè le lunghezze dei tronchi Camerlata-Como ed Eboli-Potenza, prima calcolate rispettivamente di chilometri 3 e di chilometri 41 si sono rettificate in chilometri 5 ed in chilometri 40.

(*b*) In questo totale di chilometri 7,947 è compreso il tronco di ferrovia Torino-Rivoli a scartamento ridotto che misura chilometri 12, ed i tronchi comuni che misurano chilometri 143; mentre non vi è compresa la ferrovia Settimo-Rivarolo, a cavalli, di chilometri 23.

bile ad esse appartenente, ed il rapporto fra la lunghezza delle ferrovie in esercizio e la popolazione ed estensione territoriale della Stato, si esporranno per ciascuna rete ferroviaria i risultati dell'esercizio dell'anno 1876 raccolti in 16 diversi prospetti. E per gli opportuni confronti si esporranno nei prospetti stessi gli analoghi risultati dell'esercizio 1875, con le rispettive differenze in più o in meno che i risultati del 1876 presentano paragonati a quelli del 1875.

E da ultimo si esporranno gli analoghi dati e confronti riferiti all'esercizio complessivo di tutta la rete delle ferrovie del Regno.

A. — Prospetto delle ferrovie italiane in esercizio, in

ALTA ITALIA

N° d'ordine		DESIGNAZIONE DELLE LINEE E DEI DIVERSI TRONCHI	LUNGHEZZA in esercizio Chil.	in costruzione Chil.	in progetto Chil.	Totale Chil.
1	*Rete del Piemonte*	Bussoleno-Confine Francese	(1) 48	„	„	48
2		Torino-Susa	54	„	„	54
3		Torino-Pinerolo	(2) 38	„	„	38
4		Torino-Cuneo	(3) 87	„	„	87
5		Savigliano-Saluzzo	16	„	„	16
6		Troffarello-Chieri	9	„	„	9
7		Torino-Genova	171	„	„	171
8		Sampierdarena-Passonuovo o S. Benigno	3	„	„	3
9		Savona-Bra	98	„	„	98
10		Cairo-Acqui	50	„	„	50
11		Mondovì-Bastia (Carrù)	(4) 14	„	„	14
12		Alessandria-Acqui	(5) 34	„	„	34
13		Alessandria-Cavallermaggiore	(6) 98	„	„	98
14		Alessandria-Piacenza	(7) 97	„	„	97
15		Novi-Tortona	19	„	„	19
16		Torino-Ticino	116	„	„	116
17		Chivasso-Ivrea	33	„	„	33
18		Santhià-Biella	30	„	„	30
19		Novara-Gozzano-Alzo	36	„	6	42
20		Castagnole-Mortara	(8) 94	„	„	94
21		Alessandria-Arona	(9) 102	„	„	102
22		Valenza-Vercelli	42	„	„	42
23		Torreberretti-Pavia	41	„	„	41
24		Mortara-Vigevano	13	„	„	13
25		Voghera-Pavia-Cremona-Brescia	(10) 149	„	„	149
26	*Rete della Lombardia e dell'Italia centrale*	Ticino-Milano	34	„	„	34
27		Milano-Peschiera	137	„	„	137
28		Rho-Arona	53	„	„	53
29		Gallarate-Varese	19	„	„	19
30		Milano-Camerlata	45	„	„	45
31		Camerlata-Como-Confine Svizzero	10	„	„	10
32		Monza-Calolzio	31	„	„	31
33		Bergamo-Lecco	33	„	„	33
34		Palazzolo-Paratico	10	„	„	10
35		Treviglio-Rovato	„	34	„	34
36		Vigevano-Milano	39	„	„	39
37		Milano-Pavia	(11) 36	„	„	36
38		Milano-Piacenza	(12) 69	„	„	69
39		Treviglio-Cremona	66	„	„	66
40		Cremona-Mantova	(13) 63	„	„	63
41		Modena-Mantova	65	„	„	65
42		Piacenza-Bologna	147	„	„	147
43		Bologna-Pontelagoscuro	52	„	„	52
44		Bologna-Pistoia	(14) 98	„	„	98
45	*Rete Veneta*	Peschiera-Venezia	148	„	„	148
46		Mestre-Confine Illirico	145	„	„	145
47		Verona-Peri	39	„	„	39
48		Udine-Pontebba	40	29	„	69
49		Verona-Mantova	33	„	„	33
50		Pontelagoscuro-Padova	72	„	„	72
51		Rovigo-Badia	29	„	„	29
52		Rovigo-Adria	25	„	„	25
53	*Linee Liguri-Toscane*	Genova-Confine Francese	(15) 159	„	„	159
54		Traversata di Genova	3	„	„	3
55		Genova-Sestri-Spezia	89	„	„	89
56		Pisa-Spezia	76	„	„	76
57		Avenza-Carrara	5	„	„	5
58		Firenze-Lucca-Pisa	99	„	„	99
		Totali . . .	3461	63	6	3530

(1) Ha comuni chilometri 1 colla linea TORINO-SUSA.
(2) Id. 8 id. TORINO-ALESSANDRIA.
(3) Id. 13 id. TORINO-ALESSANDRIA.
(4) Id. 5 id. SAVONA-TORINO.
(5) Id. 1 id. TORINO-GENOVA.
(6) Id. 8 id. ALESSANDRIA-ACQUI.
(7) Id. 4 id. ALESSANDRIA-GENOVA.
(8) Id. 6 con diverse linee del PIEMONTE.
(9) Id. 1 colla linea ALESSANDRIA-GENOVA.
(10) Id. 20 con diverse linee del PIEMONTE e della LOMBARDIA.
(11) Id. 4 colla linea MILANO-PIACENZA.
(12) Id. 2 id. MILANO-VERONA.
(13) Id. 2 id. MODENA-MANTOVA.
(14) Id. 3 id. PIACENZA-BOLOGNA.
(15) Id. 4 id. TORINO-GENOVA.

Totale 82

ROMANE

N° d'ordine	DESIGNAZIONE DELLE LINEE E DEI DIVERSI TRONCHI	LUNGHEZZA in esercizio Chil.	in costruzione Chil.	in progetto Chil.	Totale Chil.
1	Firenze-Livorno	98	„	„	98
2	Pisa-Collesalvetti	15	„	„	15
3	Livorno-Civitavecchia	254	„	„	254
4	Civitavecchia-Roma	81	„	„	81
5	Firenze-Foligno	205	„	„	205
6	Empoli-Orvieto	194	„	„	194
7	Orvieto-Orte	43	„	„	43
8	Tuoro (Terontola)-Chiusi	29	„	„	29
9	Ancona-Corese	(1) 258	„	„	258
10	Corese-Roma	37	„	„	37
11	Cecina-Saline	30	„	„	30
12	Asciano-Grosseto *(a)*	(2) 97	„	„	97
13	Cancello-Laura	50	„	„	50
14	Laura-Avellino	„	24	„	24
15	Napoli-Ceprano	137	„	„	137
16	Ceprano-Roma	125	„	„	125
17	Roma-Frascati	(3) 20	„	„	20
	Totali . . .	1673	24	„	1697

(1) Ha comuni chilometri 9 colla linea BOLOGNA-MAGLIE-OTRANTO.
(2) Id. 12 id. LIVORNO-CIVITAVECCHIA.
(3) Id. 14 id. ROMA-CEPRANO.

Totale 35

(*a*) Eseguita per conto diretto dello Stato.

SARDE

N° d'ordine	DESIGNAZIONE DELLE LINEE E DEI DIVERSI TRONCHI	LUNGHEZZA in esercizio Chil.	in costruzione Chil.	in progetto Chil.	Totale Chil.
1	Cagliari-Oristano	94	„	„	94
2	Decimomannu-Iglesias	37	„	„	37
3	Oristano-Ozieri	„	„	121	121
4	Ozieri-Sassari	47	„	„	47
5	Sassari-Portotorres	20	„	„	20
6	Ozieri-Terranova	„	„	69	69
	Totali . . .	198	„	190	388

costruzione, approvate o concesse al 1° gennaio 1877.

MERIDIONALI

N° d'ordine	DESIGNAZIONE DELLE LINEE E DEI DIVERSI TRONCHI	LUNGHEZZA in esercizio			Totale
		in esercizio Chil.	in costruzione Chil.	in progetto Chil.	Chil.
1	Castelbolognese-Ravenna	42	"	"	42
2	Bologna-Ancona	204	"	"	204
3	Ancona-Brindisi	556	"	"	556
4	Brindisi al Porto	2	"	"	2
5	Brindisi-Maglie	67	"	"	67
6	Maglie-Otranto	18	"	"	18
7	Bari-Taranto	115	"	"	115
8	Napoli-Salerno-Eboli	79	"	"	79
9	Torre Annunziata-Castellammare	7	"	"	7
10	Foggia-Napoli	198	"	"	198
11	Termoli-Campobasso-Telese	"	"	125	125
12	Pescara-Aquila-Rieti	(1) 127	"	68	195
13	Foggia-Candela	(2) 39	"	"	39
	Totali...	1454	"	193	1647

(1) Ha comuni chilometri 2 colla linea ANCONA-FOGGIA.
(2) Id. 9 id. FOGGIA-NAPOLI.

Totale 11

NB. La linea VOGHERA-PAVIA-CREMONA-BRESCIA esercitata dalla Società dell'Alta Italia fa parte della concessione delle Meridionali.

CALABRO-SICULE

N° d'ordine		DESIGNAZIONE DELLE LINEE E DEI DIVERSI TRONCHI	LUNGHEZZA			Totale
			in esercizio Chil.	in costruzione Chil.	in progetto Chil.	Chil.
1	*Rete Calabrese*	Eboli-Potenza	40	45	"	85
2		Potenza-Torremare	61	46	"	107
3		Taranto-Cariati	(1) 181	"	"	181
4		Cariati-Monasterace	159	"	"	159
5		Monasterace-Reggio	132	"	"	132
6		Cassano-Cosenza	16	53	"	69
7	*Rete Sicula*	Messina-Catania	95	"	"	95
8		Catania-Siracusa	87	"	"	87
9		Catania-Leonforte	(2) 79	"	"	79
10		Leonforte-Licata	84	34	"	118
11		Palermo al Porto	(3) 7	"	"	7
12		Palermo-Lercara	77	"	"	77
13		Lercara-Girgenti	67	"	"	67
14		Campofranco-Serradifalco	"	30	"	30
		Totali...	1085	208	"	1293

(1) Ha comuni chilometri 4 colla linea TARANTO-BARI.
(2) Id. 8 id. CATANIA-SIRACUSA.
(3) Id. 1 id. PALERMO-CAMMARATA.

Totale 13

NB. Le linee componenti la RETE CALABRO-SICULA sono di proprietà dello Stato, l'esercizio è fatto dalla Società delle Meridionali.

LINEE CONCESSE A SOCIETÀ DIVERSE

N° d'ordine	DESIGNAZIONE DELLE LINEE E DEI DIVERSI TRONCHI	LUNGHEZZA			Totale
		in esercizio Chil.	in costruzione Chil.	in progetto Chil.	Chil.
1	Torino-Ciriè-Lanzo	32	"	"	32
2	Settimo-Rivarolo (a cavalli)	23	"	"	23
3	Torino-Rivoli	12	"	"	12
4	Dalle Cave alla stazione di Carrara	"	"	10	10
5	Dalla stazione di Avenza al Mare	"	"	2	2
6	Firenze-Prato-Poggio Caiano (a cavalli): Firenze-Peretola	"	"	4	30
	Peretola-Poggio Caiano	"	"	12	
	Peretola-Prato	"	"	14	
7	Legnago-Rovigo-Adria (tronco Legnago-Badia)	"	17	"	17
8	Vicenza-Thiene-Schio	(1) 32	"	"	32
9	Verona-Legnago	"	51	"	51
10	Tremezzina-Porlezza	"	"	13	13
11	Luino-Fornasette	"	"	4	4
12	Palermo-Marsala-Trapani	"	"	193	193
13	Vicenza-Treviso	"	58	"	58
14	Padova-Bassano	"	47	"	47
15	Ponte Galera-Fiumicino	"	11	"	11
16	Ciampino-Nemi	"	24	"	24
17	Milano-Saronno	"	"	22	22
18	Parma-Brescia-Iseo	"	"	105	105
	Totali...	99	208	379	686

(1) Ha comuni 2 chilometri colla linea MILANO-VENEZIA.

RIASSUNTO GENERALE

RIASSUNTO GENERALE	LUNGHEZZA			Totale
	in esercizio Chil.	in costruzione Chil.	in progetto Chil.	Chil.
Linee comprese nella rete dell'ALTA ITALIA	3461	63	6	3580
Id. id. delle ROMANE	1673	24	"	1697
Id. id. delle MERIDIONALI	1454	"	193	1647
Id. id. delle CALABRO-SICULE	1085	208	"	1293
Id. id. delle SARDE	198	"	190	388
Linee diverse	99	208	379	686
Totale complessivo...	7970	503	768	9241
A dedurre:				
a) Il tronco Settimo-Rivarolo esercitato a cavalli	23	"	"	23
	7947	503	768	9218
b) I tratti comuni	143	"	"	143
Lunghezza assoluta della rete ferroviaria italiana al 1° gennaio 1877	7804	503	768	9075

B. — Prospetto del materiale mobile in servizio ed in costruzione al

SPECIFICAZIONE del materiale mobile	Alta Italia Chil. 3461 — Materiale mobile: In esercizio	In costruzione	Totale	Proporzione per ogni chilometro in esercizio: In esercizio	In costruzione	Totale	Romane Chil. 1673 — Materiale mobile: In esercizio	In costruzione	Totale	Proporzione per ogni chilometro in esercizio: In esercizio	In costruzione	Totale
I. — Macchine locomotive.												
a ruote libere	72	„	72	0 021	„	0 021	20	„	20	0 012	„	0 012
a 4 ruote accoppiate	326	„	326	0 094	„	0 094	132	14	146	0 079	0 008	0 087
a 6 id.	249	„	249	0 072	„	0 072	79	6	85	0 047	0 004	0 051
a 8 id.	80	„	80	0 023	„	0 023	„	„	„	„	„	„
Totale	727	„	727	0 210	„	0 210	231	20	251	0 138	0 012	0 150
II. — Carrozze da viaggiatori.												
di lusso e di 1ª classe	311	1	312	0 089	0 001	0 090	142	10	152	0 085	0 006	0 091
miste di 1ª e 2ª classe	228	„	228	0 066	„	0 066	39	„	39	0 023	„	0 023
di 2ª classe	511	„	511	0 148	„	0 148	191	„	191	0 114	„	0 114
miste di 2ª e 3ª classe	11	„	11	0 003	„	0 003	„	„	„	„	„	„
di 3ª classe	1,114	„	1,114	0 322	„	0 322	462	„	462	0 276	„	0 276
di 4ª classe	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Totale	2,175	1	2,176	0 628	0 001	0 629	834	10	844	0 498	0 006	0 504
III. — Carri da merci.												
coperti	8,289	„	8,289	2 395	„	2 395	1,867	100	1,967	1 116	0 059	1 175
scoperti	6,198	„	6,198	1 791	„	1 791	1,516	25	1,541	0 906	0 015	0 921
diversi	188	„	188	0 054	„	0 054	36	„	36	0 022	„	0 022
Totale	14,675	„	14,675	4 240	„	4 240	3,419	125	3,544	2 044	0 074	2 118

SPECIFICAZIONE del materiale mobile	Sarde (Sezione di Cagliari e di Sassari) Chil. 198 — Materiale mobile: In esercizio	In costruzione	Totale	Proporzione per ogni chilometro in esercizio: In esercizio	In costruzione	Totale	Torino-Ciriè-Lanzo Chil. 32 — Materiale mobile: In esercizio	In costruzione	Totale	Proporzione per ogni chilometro in esercizio: In esercizio	In costruzione	Totale	Vicenza-Schio Chil. 32 — Materiale mobile: In esercizio	In costruzione	Totale	Proporzione per ogni chilometro in esercizio: In esercizio	In costruzione	Totale
I. — Macchine locomotive.																		
a ruote libere	1	„	1	0 005	„	0 005	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
a 4 ruote accoppiate	11	„	11	0 055	„	0 055	5	„	5	0 156	„	0 156	3	„	3	0 094	„	0 0[illegible]
a 6 id.	5	„	5	0 026	„	0 026	„	„	„	„	„	„	1	„	1	0 031	„	0 0[illegible]
a 8 id.	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Totale	17	„	17	0 086	„	0 086	5	„	5	0 156	„	0 156	4	„	4	0 125	„	0 12[illegible]
II. — Carrozze da viaggiatori																		
di lusso e di 1ª classe	1	„	1	0 005	„	0 005	2	„	2	0 062	„	0 062	3	„	3	0 094	„	0 094
miste di 1ª e 2ª classe	9	„	9	0 046	„	0 046	8	„	8	0 250	„	0 250	8	„	8	0 250	„	0 250
di 2ª classe	7	„	7	0 035	„	0 035	5	„	5	0 157	„	0 157	1	„	1	0 031	„	0 031
di 3ª classe	20	„	20	0 101	„	0 101	20	„	20	0 625	„	0 625	12	„	12	0 375	„	0 375
di 4ª classe	6	2	8	0 030	0 010	0 040	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Totale	43	2	45	0 217	0 010	0 227	35	„	35	1 094	„	1 094	24	„	24	0 750	„	0 750
III. — Carri da merci.																		
coperti	57	„	57	0 288	„	0 288	17	„	17	0 531	„	0 531	31	„	31	0 969	„	0 969
scoperti	106	„	106	0 540	„	0 540	52	„	52	1 625	„	1 625	4	„	4	0 125	„	0 125
diversi	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Totale	163	„	163	0 828	„	0 828	69	„	69	2 156	„	2 156	35	„	35	1 094	„	1 094

NB. — In questo prospetto complessivo del materiale mobile delle ferrovie, le vetture ed i carri delle singole reti sono stati riassunti solo per serie principali, attribuend suesposta dotazione di materiale mobile appartiene alle ferrovie a scartamento ordinario, e pertanto non comprende il materiale della ferrovia Torino-Riv

al 1° gennaio 1877 per l'esercizio delle ferrovie italiane.

Meridionali — RETE SOCIALE — Chil. 1454: Materiale mobile — In esercizio	In costruzione	Totale	Proporzione per ogni chilometro in esercizio — In esercizio	In costruzione	Totale	Meridionali — RETE CALABRO-SICULA — Chil. 1085: Materiale mobile — In esercizio	In costruzione	Totale	Proporzione per ogni chilometro in esercizio — In esercizio	In costruzione	Totale	Riassunto Chil. 7673: Materiale mobile — In esercizio	In costruzione	Totale	Proporzione per ogni chilometro in esercizio — In esercizio	In costruzione	Totale
34	"	34	0 023	"	0 023	"	"	"	"	"	"	126	"	126	0 016	"	0 016
110	"	110	0 076	"	0 076	74	"	74	0 068	"	0 068	642	14	656	0 084	0 002	0 086
63	"	63	0 043	"	0 043	40	14	54	0 037	0 013	0 050	431	20	451	0 056	0 003	0 059
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	80	"	80	0 010	"	0 010
207	"	207	0 142	"	0 142	114	14	128	0 105	0 013	0 118	1,279	34	1,313	0 166	0 005	0 171
55	"	55	0 038	"	0 038	36	"	36	0 033	"	0 033	544	11	555	0 071	0 001	0 072
136	"	136	0 094	"	0 094	87	"	87	0 080	"	0 080	490	"	490	0 064	"	0 064
91	"	91	0 062	"	0 062	94	"	94	0 087	"	0 087	887	"	887	0 115	"	0 115
8	"	8	0 006	"	0 006	"	"	"	"	"	"	19	"	19	0 002	"	0 002
341	"	341	0 234	"	0 234	283	"	283	0 261	"	0 261	2,200	"	2,200	0 287	"	0 287
22	"	22	0 015	"	0 015	"	"	"	"	"	"	22	"	22	0 003	"	0 003
653	"	653	0 449	"	0 449	500	"	500	0 461	"	0 461	4,162	11	4,173	0 542	0 001	0 543
1,795	"	1,795	1 234	"	1 234	827	9	836	0 762	0 008	0 770	12,778	109	12,887	1 666	0 014	1 680
1,138	"	1,138	0 783	"	0 783	376	"	376	0 347	"	0 347	9,228	25	9,253	1 203	0 003	1 206
55	"	55	0 038	"	0 038	17	"	17	0 015	"	0 015	296	"	296	0 038	"	0 038
2,988	"	2,988	2 055	"	2 055	1,220	9	1,229	1 124	0 008	1 132	22,302	134	22,436	2 907	0 017	2 924

Riassunto Chil. 262: Materiale mobile — In esercizio	In costruzione	Totale	Proporzione per ogni chilometro in esercizio — In esercizio	In costruzione	Totale	Riassunto generale Chil. 7935 — SPECIFICAZIONE del materiale mobile	Materiale mobile — In esercizio	In costruzione	Totale	Proporzione per ogni chilometro in esercizio — In esercizio	In costruzione	Totale
						I. — Macchine locomotive.						
1	"	1	0 004	"	0 004	a ruote libere	127	"	127	0 016	"	0 016
19	"	19	0 072	"	0 072	a 4 ruote accoppiate	661	14	675	0 083	0 002	0 085
6	"	6	0 022	"	0 022	a 6 id.	437	20	457	0 055	0 002	0 057
"	"	"	"	"	"	a 8 id.	80	"	80	0 010	"	0 010
26	"	26	0 098	"	0 098	Totale	1,305	34	1,339	0 164	0 004	0 168
						II. — Carrozze da viaggiatori.						
6	"	6	0 022	"	0 022	di lusso e di 1ª classe	550	11	561	0 069	0 001	0 070
25	"	25	0 091	"	0 091	miste di 1ª e 2ª classe	515	"	515	0 065	"	0 065
13	"	13	0 047	"	0 047	di 2ª classe	900	"	900	0 114	"	0 114
52	"	52	0 190	"	0 190	miste di 2ª e 3ª classe	19	"	19	0 002	"	0 002
6	2	8	0 022	0 007	0 029	di 3ª classe	2,252	"	2,252	0 284	"	0 284
						di 4ª classe	28	2	30	0 004	"	0 004
102	2	104	0 389	0 007	0 396	Totale	4,264	13	4,277	0 538	0 001	0 539
						III. — Carri da merci.						
105	"	105	0 401	"	0 401	coperti	12,883	109	12,992	1 624	0 014	1 638
162	"	162	0 622	"	0 622	scoperti	9,390	25	9,415	1 183	0 003	1 186
"	"	"	"	"	"	diversi	296	"	296	0 037	"	0 037
267	"	267	1 023	"	1 023	Totale	22,569	134	22,703	2 844	0 017	2 861

veicoli delle diverse serie di ciascuna rete alla serie principale sotto la quale possono per analogia più opportunamente comprendersi. — Inoltre si avverte che la
scartamento ridotto.

C. — Prospetto riassuntivo dell'importo del lavori di costruzione e del ma

INDICAZIONE DELLA RETE	LUNGHEZZA	IMPORTO DEI LAVORI DI COSTRUZIONE			
		Parziale per linee	Medio per chilometro	Complessivo per rete	Medio generale per chilometro
	Chil.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
Rete esercitata dalla già Società dell'Alta-Italia.					
Linee **riscattate colla Convenzione di Basilea**	1,873	610,000,000 »	325,681 »	1,025,166,000 »	303,393 »
Linee **dello Stato** (Toscano-Liguri, Savona-Bra, Cairo-Acqui e Novara-Gozzano)	611	259,850,000 »	451,913 »		
Linee **di cui lo Stato è comproprietario**	419	72,924,000 »	174,043 »		
Linee di **Società diverse**	476	82,392,000 »	173,092 »		
Rete esercitata dalla Società delle Romane.					
Linee **proprie della Società**	1,509	431,493,000 »	285,946 »	452,606,000 »	276,316 »
Linea **Asciano-Grosseto** (costrutta dallo Stato)	85	16,500,000 »	194,118 »		
Linee di **Società diverse**	44	4,613,000 »	104,841 »		
Rete esercitata dalla Società delle Meridionali.					
Rete **Meridionale**	1,443	385,757,000 »	267,330 »	385,757,000 »	267,330 »
Rete **Calabro-Sicula** — Linee del primo periodo	640	133,650,000 »	208,828 »	249,320,000 »	232,575 »
Rete **Calabro-Sicula** — Linee del secondo periodo . . .	432	115,670,000 »	267,755 »		
Ferrovie esercitate da Società diverse.					
Ferrovie **Sarde**	198	39,149,000 »	197,722 »	39,149,000 »	197,722 »
Ferrovia **Torino-Ciriè-Lanzo**	32	4,056,000 »	126,750 »	4,056,000 »	126,750 »
Ferrovia **Vicenza-Thiene-Schio**	30	2,955,000 »	98,500 »	2,955,000 »	98,500 »
Ferrovia **Torino-Rivoli** (a scartamento ridotto)	12	626,800 »	52,233 »	626,800 »	52,233 »
Totali e medie . . .	7,804	. . . .	. . . .	2,159,635,800 »	276,734 »

materiale di dotazione delle ferrovie italiane in esercizio al 1° gennaio 1877.

IMPORTO DEL MATERIALE		TOTALE IMPORTO delle costruzioni e del materiale		Annotazioni
Complessivo per rete	Medio per chilometro	Complessivo per rete	Medio generale per chilometro	
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	
141,896,800 »	41,994 »	1,167,062,800 »	345,387 »	
33,093,000 »	20,203 »	485,699,000 »	296,519 »	
34,049,000 »	23,596 »	419,806,000 »	290,926 »	
20,632,000 »	19,246 »	269,952,000 »	251,821 »	
1,397,000 »	7,055 »	40,546,000 »	204,777 »	
650,000 »	20,312 »	4,706,000 »	147,062 »	
604,500 »	20,150 »	3,559,500 »	118,650 »	
173,200 »	14,433 »	800,000 »	66,666 »	
232,495,500 »	29,792 »	2,392,131,300 »	306,526 »	

Nel costo dei lavori di costruzione delle ferrovie Calabro-Sicule, tanto per ciò che riguarda le linee del primo periodo quanto per quelle del secondo, è compreso il solo importo dei lavori eseguiti a tutto il 1876 per le tratte che alla stessa epoca si trovavano in esercizio. Il detto costo non comprende quindi le spese approvate ed in corso di approvazione che si rendono necessarie per provvedere alla esecuzione degli importanti lavori di compimento e di consolidamento i quali, più specialmente per le linee del secondo periodo, saranno causa di sensibili aumenti sulle somme come contro esposte ed il cui importo non si potrà dare che a liquidazione compiuta.

Nella lunghezza delle ferrovie non sono compresi i tratti comuni a due o più linee.

NB. I dati di cui nel presente quadro furono desunti in parte da pubblicazioni fatte a cura della Direzione generale delle strade ferrate presso il Ministero dei lavori pubblici ed in parte dalle Relazioni ai Consigli d'amministrazione delle diverse Società ferroviarie.

II.

PROSPETTI STATISTICI E CENNI SOMMARI SUL SERVIZIO DELLE SINGOLE RETI

A. — Ferrovie dell'Alta Italia.

Prospetto N° 1.

Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1876, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1875.

(Ferrovie Alta Italia)

Numero d'ordine		Indicazione delle linee	Lunghezze effettive in esercizio — al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	Annotazioni
			Chil.	Chil.	Chil.	
1	Rete del Piemonte	Bussoleno-Confine Francese	(1) 48	48	„	(1) Ha comuni chil. 1 colla linea Torino-Susa.
2		Torino-Susa	54	54	„	(2) Id. 8 id. Torino-Alessandria.
3		Torino-Pinerolo	(2) 38	38	„	(3) Id. 13 id. Torino-Alessandria.
4		Torino-Cuneo	(3) 87	87	„	(4) Id. 5 id. Savona-Torino.
5		Savigliano-Saluzzo	16	16	„	(5) Id. 1 id. Torino-Genova.
6		Troffarello-Chieri	9	9	„	(6) Id. 8 id. Alessandria-Acqui.
7		Torino-Genova	171	171	„	(7) Id. 4 id. Alessandria-Genova.
8		Sampierdarena-Passonuovo o S. Benigno	3	3	„	(8) Id. 6 con diverse linee del Piemonte.
9		Savona-Bra	98	98	„	(9) Id. 1 colla linea Alessandria-Genova.
10		Cairo-Acqui	50	50	„	(10) Id. 20 con diverse linee della rete del Piemonte e della Lombardia.
11		Mondovì-Bastia (Carrù)	(4) 14	14	„	(11) Id. 4 colla linea Milano-Piacenza.
12		Alessandria-Acqui	(5) 34	34	„	(12) Id. 2 id. Milano-Verona.
13		Alessandria-Cavallermaggiore	(6) 98	98	„	(13) Id. 2 id. Modena-Mantova.
14		Alessandria-Piacenza	(7) 97	97	„	(14) Id. 3 id. Piacenza-Bologna.
15		Novi-Tortona	19	19	„	(15) Id. 4 id. Torino-Genova.
16		Torino-Ticino	116	116	„	
17		Chivasso-Ivrea	33	33	„	
18		Santhià-Biella	30	30	„	
19		Novara-Gozzano-Alzo	36	36	„	
20		Castagnole-Mortara	(8) 94	94	„	
21		Alessandria-Arona	(9) 102	102	„	
22		Valenza-Vercelli	42	42	„	
23		Torreberretti-Pavia	41	41	„	
24		Mortara-Vigevano	13	13	„	
25		Voghera-Pavia-Cremona-Brescia	(10) 149	149	„	
26	Rete della Lombardia e dell'Italia centrale	Ticino-Milano	34	34	„	
27		Milano-Peschiera	137	137	„	
28		Rho-Arona	53	53	„	
29		Gallarate-Varese	19	19	„	
30		Milano-Camerlata	45	45	„	
31		Camerlata-Como-Confine Svizzero	10	5	5	Il nuovo tronco venne aperto all'esercizio il 28 settembre 1876.
32		Monza-Calolzio	31	31	„	
33		Bergamo-Lecco	33	33	„	
34		Palazzolo-Paratico	10	„	10	Aperto all'esercizio il 31 agosto 1876.
35		Vigevano-Milano	39	39	„	
36		Milano-Pavia	(11) 36	36	„	
37		Milano-Piacenza	(12) 69	69	„	
38		Treviglio-Cremona	66	66	„	
39		Cremona-Mantova	(13) 63	63	„	
40		Modena-Mantova	65	65	„	
41		Piacenza-Bologna	147	147	„	
42		Bologna-Pontelagoscuro	52	52	„	
43		Bologna-Pistoia	(14) 98	98	„	
44	Rete Veneta	Peschiera-Venezia	148	148	„	
45		Mestre-Confine Illirico	145	145	„	
46		Verona-Peri	39	39	„	
47		Udine-Pontebba	40	29	11	Il nuovo tronco venne aperto all'esercizio il 18 dicembre 1876.
48		Verona-Mantova	33	33	„	
49		Pontelagoscuro-Padova	72	72	„	
50		Rovigo-Badia	29	„	29	Aperto all'esercizio il 23 ottobre 1876.
51		Rovigo-Adria	25	„	25	Aperta all'esercizio il 23 ottobre 1876.
52	Linee Liguri-Toscane	Genova-Confine Francese	(15) 159	159	„	
53		Traversata di Genova	3	3	„	
54		Genova-Sestri-Spezia	89	89	„	
55		Pisa-Spezia	76	76	„	
56		Avenza-Carrara	5	5	„	
57		Firenze-Lucca-Pisa	99	99	„	
		Totali...	3461	3381	80	

Prospetto N° 2.

Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1876, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1875.

(Ferrovie Alta Italia)

INDICAZIONE DEL MATERIALE		ANNO 1876			ANNO 1875			DIFFERENZE NEL 1876					
								sul materiale in servizio		sul materiale in costruzione		Sul totale	
		in servizio	in costruzione	Totale	in servizio	in costruzione	Totale	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Macchine locomotive.													
Locomotive a ruote libere	N°	72	"	72	74	"	74	"	2	"	"	"	2
Id. a 4 ruote accoppiate	"	326	"	326	324	"	324	2	"	"	"	2	"
Id. a 6 ruote accoppiate	"	249	"	249	249	"	249	"	"	"	"	"	"
Id. a 8 ruote accoppiate	"	80	"	80	80	"	80	"	"	"	"	"	"
Totali	N°	727	"	727	727	"	727	"	"	"	"	"	"
Vetture da viaggiatori.													
Vetture-saloni	N°	18	1	19	18	1	19	"	"	"	"	"	"
Id. break	"												
Id. di 1ª classe	"	293	"	293	293	"	293	"	"	"	"	"	"
Id. miste di 1ª e 2ª classe	"	228	"	228	228	"	228	"	"	"	"	"	"
Id. di 2ª classe	"	511	"	511	511	"	511	"	"	"	"	"	"
Id. di 2ª e 3ª classe	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Id. di 3ª classe	"	1,114	"	1,114	1,114	"	1,114	"	"	"	"	"	"
Id. di 4ª classe	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Id. miste a due piani di 1ª, 2ª e 3ª classe	"	11	"	11	11	"	11	"	"	"	"	"	"
Totali	N°	2,175	1	2,176	2,175	1	2,176	"	"	"	"	"	"
Vagoni da merci, bestiami e diversi.													
Vagoni da bagagli	N°	483	"	483	478	"	478	5	"	"	"	5	"
Id. scuderia	"	85	"	85	85	"	85	"	"	"	"	"	"
Id. pel trasporto montoni e piccolo bestiame	"	50	"	50	50	"	50	"	"	"	"	"	"
Id. coperti da merci	"	3,696	"	3,696	3,694	"	3,694	2	"	"	"	2	"
Id. coperti da bestiame	"	3,943	"	3,943	3,951	"	3,951	"	8	"	"	"	8
Id. piatti da merci	"	2,426	"	2,426	2,431	"	2,431	"	5	"	"	"	5
Id. piatti da ghiaia	"	602	"	602	602	"	602	"	"	"	"	"	"
Id. piatti da legname	"	576	"	576	576	"	576	"	"	"	"	"	"
Id. scoperti da bestiame	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Id. da trasporto carrozze	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Id. da cisterna per trasporto acqua	"	16	"	16	16	"	16	"	"	"	"	"	"
Id. di soccorso	"	32	"	32	31	"	31	1	"	"	"	1	"
Id. pel trasporto grosse artiglierie	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Id. diversi	"	172	"	172	164	"	164	8	"	"	"	8	"
Id. aperti per merci e carbone	"	2,594	"	2,594	2,595	"	2,595	"	1	"	"	"	1
Totali	N°	14,675	"	14,675	14,673	"	14,673	2	"	"	"	2	"

Prospetto N° 3.

Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio-

(Ferrovie

LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE			LUNGHEZZA MEDIA ESERCI	
al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875
Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
3461	3381	80	3358	3308

I. —

DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI	Anno 1876				Anno	
	Totale	Per chilometro di linea esercitata	Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Totale	Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Viaggiatori	39,319,866 61	11,709 31	2 37	41	39,781,997 51	12,126 »
Trasporti a grande velocità	11,605,261 46	3,456 »	0 70	12	11,061,825 44	3,343 96
Trasporti a piccola velocità	43,207,794 47	12,867 12	2 61	46	40,729,780 74	12,312 51
Prodotti diversi	1,119,287 48	333 32	0 07	1	804,932 50	243 33
Totali...	95,252,210 02	28,365 75	5 75	100	92,378,536 19	28,025 80

II. —

DESIGNAZIONE DELLE SPESE	Anno 1876				Anno	
	Totale	Per chilometro di linea esercitata	Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Totale	Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Quota spese generali dell'amministrazione centrale (1)	1,620,063 08	482 45	0 10	3	1,461,674 20	441 86
Spese generali dell'esercizio	1,445,435 35	430 45	0 09	2	742,449 38	224 44
Traffico e movimento - Uffici centrali	986,121 05	293 66	0 06	2	910,859 13	275 35
Spese per le stazioni	15,929,255 93	4,743 67	0 96	28	14,187,147 68	4,288 74
Spese per i convogli	2,308,213 »	687 38	0 14	4	2,178,789 62	658 64
Trazione e materiale mobile - Uffici centrali	371,892 73	110 75	0 02	1	345,188 82	104 35
Spese per trazione	14,197,821 58	4,228 06	0 86	25	13,557,838 99	4,098 50
Spese per materiale mobile	7,267,028 70	2,164 09	0 44	13	6,752,751 76	2,041 34
Manutenzione della strada - Uffici centrali	398,574 04	118 69	0 02	1	367,295 09	111 03
Spese di manutenzione e sorveglianza della via	11,497,371 88	3,423 88	0 69	20	10,360,248 80	3,131 88
Manutenzione dei fabbricati	353,876 28	105 38	0 02	1	459,160 56	138 80
Spese generali dei magazzini (2)	»	»	»	»	»	»
Totali...	56,375,653 62	16,788 46	3 40	100	51,323,404 03	15,514 93

(1) Esclusa la quota di spese generali della Società ferroviaria del Sud dell'Austria, attribuita all'esercizio delle ferrovie dell'Alta Italia per lire 2,880,638 98.

chilometro utile nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Alta Italia)

TATA	CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI			
Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
Chilometri 50	16,556,470	16,047,249	509,221	»

Prodotti.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale		sul prodotto per chilometro di linea esercitata		sul prodotto per convoglio-chilometro utile		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
2 48	43	»	462,130 90	»	416 69	»	0 11	»	2
0 69	12	543,436 02	»	112 04	»	0 01	»	»	»
2 54	44	2,478,013 73	»	554 61	»	0 07	»	2	»
0 05	1	314,354 98	»	89 99	»	0 02	»	»	»
5 76	100	2,873,673 83	»	339 95	»	»	0 01	»	»

Spese.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale		sulle spese per chilometro di linea esercitata		sulle spese per convoglio-chilometro utile		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
0 09	3	158,388 88	»	40 59	»	0 01	»	»	»
0 05	1	702,985 97	»	206 01	»	0 04	»	1	»
0 06	2	75,261 92	»	18 31	»	»	»	»	»
0 88	28	1,742,108 25	»	454 93	»	0 08	»	»	»
0 14	4	129,423 38	»	28 74	»	»	»	»	»
0 02	1	26,703 91	»	6 40	»	»	»	»	»
0 84	26	639,982 59	»	129 56	»	0 02	»	»	1
0 42	13	514,276 94	»	122 75	»	0 02	»	»	»
0 02	1	31,278 95	»	7 66	»	»	»	»	»
0 65	20	1,137,123 08	»	292 »	»	0 04	»	»	»
0 03	1	»	105,284 28	»	33 42	»	0 01	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
3 20	100	5,052,249 59	»	1,273 53	»	0 20	»	»	»

(2) Le spese generali dei magazzini sono comprese nel valore dei materiali, materie ed oggetti di consumo, somministrati all'esercizio.

PROSPETTO N° 4.

Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori

(FERROVIE

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sul numero dei viaggiatori		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Numero		Numero		Numero	Numero			Lire	
1ª classe	612,008	4	664,236	4	"	52,228	"	"	6,061,678	16
2ª classe	2,744,416	16	2,783,745	16	"	39,329	"	"	10,877,364	29
3ª classe	6,359,079	37	6,482,875	38	"	123,796	"	1	11,462,435	30
4ª classe ed a prezzi ridotti	7,424,402	43	7,139,508	42	284,894	"	1	"	9,439,366	25
Complessivo delle classi	17,139,905	100	17,070,364	100	69,541	"	"	"	37,840,843	100
Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato	767,971	"	790,144	"	"	22,173	"	"	1,432,247	"
Totali	17,907,876	"	17,860,508	"	47,368	"	"	"	39,273,090	"

PROSPETTO N° 5.

Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'anno

(FERROVIE

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
1ª classe	95 23	90 30	4 93	"
2ª classe	55 04	50 70	4 34	"
3ª classe	35 33	34 04	1 29	"
A prezzi ridotti	24 92	24 92	"	"
Militari ed altri per conto dello Stato	117 29	114 28	3 01	"

pel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Alta Italia)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
Quantità	Per cento	sul prodotto dei viaggiatori		per cento		Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	sul percorso dei viaggiatori		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno					in più	in meno	in più	in meno
Lire		Lire	Lire			Chilometri		Chilometri		Chilometri	Chilometri		
6,384,731	17	„	323,053	„	1	58,281,522	10	59,980,511	10	„	1,698,989	„	„
10,629,636	28	247,728	„	1	„	151,052,657	24	141,135,772	24	9,916,885	„	„	„
11,276,900	29	185,535	„	1	„	224,666,261	36	220,679,085	37	3,987,176	„	„	1
10,020,113	26	„	580,747	„	1	185,016,098	30	177,916,536	29	7,099,562	„	1	„
38,311,380	100	„	470,537	„	„	619,016,538	100	599,711,904	100	19,304,634	„	„	„
1,416,374	„	15,873	„	„	„	90,075,319	„	90,297,654	„	„	222,335	„	„
39,727,754	„	„	454,664	„	„	709,091,857	„	690,009,558	„	19,082,299	„	„	„

1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Alta Italia)

PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE				PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
9 90	9 61	0 29	„	0 0611	0 0638	„	0 0027
3 96	3 82	0 14	„				
1 80	1 74	0 06	„				
1 27	1 40	„	0 13				
1 86	1 79	0 07	„	0 0159	0 0156	0 0003	„

Prospetto N° 6.

Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità

(Ferrovie

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI	PESO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	sulla quantità delle merci: in più	sulla quantità delle merci: in meno	per cento: in più	per cento: in meno	Quantità	Per cento
	Tonnellate		Tonnellate		Tonnellate	Tonnellate			Lire	
1ª classe	81,490	1 69	83,651	1 77	„	2,161	„	0 08	2,116,979	5 09
2ª classe	60,756	1 26	62,345	1 32	„	1,589	„	0 06	1,312,694	3 15
3ª classe	73,775	1 53	70,096	1 49	3,679	„	0 04	„	1,275,188	3 06
4ª classe	141,764	2 94	144,503	3 07	„	2,739	„	0 13	2,037,801	4 90
5ª classe	952,813	19 76	961,227	20 41	„	8,414	„	0 65	7,076,044	17 „
6ª classe	294,619	6 11	279,981	5 94	14,638	„	0 17	„	1,752,433	4 21
7ª classe	300,406	6 23	287,560	6 15	12,846	„	0 08	„	1,104,331	2 65
Classi speciali	2,886,354	59 86	2,797,657	59 40	88,697	„	0 46	„	24.681,023	59 30
Trasporti per conto dello Stato	29,954	0 62	22,875	0 45	7,079	„	0 17	„	267,460	0 64
Totali	4,821,931	100 „	4,709,895	100 „	112,036	„	„	„	41,623,953	100 „

Prospetto N° 7.

Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccola

(Ferrovie

DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO	CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876: in più	Differenza nel 1876: in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
A pagamento ordinario	121 86	116 88	4 98	„
Per conto dello Stato	137 13	112 48	24 65	„

per l'anno 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Alta Italia)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
Quantità	Per cento	sul prodotto delle merci		per cento		Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	sul percorso delle merci		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno					in più	in meno	in più	in meno
Lire		Lire	Lire			Tonnell.-chilom.		Tonnell.-chilom.		Tonn.-chil.	Tonn.-chil.		
2,009,860	5 12	107,119	„	„	0 03	12,526,235	2 13	11,271,988	2 04	1,254,247	„	0 09	„
1,271,255	3 24	41,439	„	„	0 09	8,291,617	1 41	8,056,931	1 46	234,686	„	„	0 05
1,221,240	3 11	53,948	„	„	0 05	9,056,093	1 54	8,855,304	1 60	200,789	„	„	0 06
1,962,009	5 „	75,792	„	„	0 10	17,818,157	3 03	16,449,601	2 98	1,368,556	„	0 05	„
6,756,879	17 22	319,165	„	„	0 22	100,616,724	17 11	90,714,507	16 48	9,902,217	„	0 63	„
1,730,075	4 41	22,358	„	„	0 20	28,638,424	4 87	27,130,795	5 „	1,507,629	„	„	0 13
962,082	2 45	142,249	„	0 20	„	20,288,001	3 45	17,826,078	3 23	2,461,923	„	0 22	„
23,168,524	59 „	1,512,499	„	0 30	„	386,715,066	65 76	367,496,261	66 77	19,218,805	„	„	1 01
162,761	0 45	104,699	„	0 19	„	4,107,690	0 70	2,572,921	0 44	1,534,769	„	0 26	„
39,244,685	100 „	2,379,268	„	„	„	588,058,007	100 „	550,374,386	100 „	37,683,621	„	„	„

velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Alta Italia)

PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA				PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
8 63	8 34	0 29	„	0 0708	0 0713	„	0 0005
8 93	7 12	1 81	„	0 0651	0 0633	0 0018	„

Prospetto N° 8.

Specificazione per natura, delle merci a piccola velocità trasportate nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Alta Italia)

Distinzioni delle merci per natura	Anno 1876		Anno 1875		Differenze nel 1876			
					sulla quantità delle merci trasportate		per cento	
	Quintali trasportati	Per cento	Quintali trasportati	Per cento	In più	In meno	In più	In meno
					Quintali	Quintali		
Bevande e spiriti	2,390,410	4 81	2,204,780	4 69	11,5630	"	0 12	"
Bitume e pece	391,650	0 81	379,130	0 81	12,520	"	"	"
Cereali e farine	9,052,080	18 77	9,172,430	19 47	"	120,350	"	0 70
Colori e materie coloranti	341,150	0 71	314,970	0 66	26,180	"	0 05	"
Combustibili — Carbon fossile	9,550,540	19 81	8,417,400	17 87	1,133,140	"	1 94	"
Combustibili — Legno da ardere	1,010,230	2 10	905,100	1 94	105,130	"	0 16	"
Concimi	663,680	1 38	788,880	1 67	"	125,200	"	0 29
Derrate — Alimentari	704,270	1 46	663,490	1 41	4,0780	"	0 05	"
Derrate — Coloniali	840,470	1 74	981,440	2 08	"	140,970	"	0 34
Filati e tessuti	772,260	1 60	637,670	1 35	13,4590	"	0 25	"
Materiali da costruzione — Legnami	4,172,500	8 65	4,194,390	8 91	"	21,890	"	0 26
Materiali da costruzione — Marmi e graniti	6,309,170	13 08	6,491,050	13 78	"	181,880	"	0 70
Materie tessili greggie	907,170	1 88	1,044,570	2 21	"	137,400	"	0 33
Metalli — Greggi	1,057,070	2 19	1,015,790	2 15	4,1280	"	0 04	"
Metalli — Lavorati	2,315,980	4 81	2,043,930	4 33	27,2050	"	0 48	"
Minerali e prodotti minerali	848,280	1 75	1,182,700	2 52	"	334,420	"	0 77
Prodotti animali	239,230	0 50	232,630	0 49	6,600	"	0 01	"
Prodotti chimico-industriali	359,360	0 75	396,070	0 84	"	36,710	"	0 09
Prodotti materie grasse	739,020	1 54	788,190	1 67	"	49,170	"	0 13
Prodotti vegetali	1,174,360	2 44	1,211,500	2 57	"	37,140	"	0 13
Stampati e carte	304,790	0 63	283,710	0 60	21,080	"	0 03	"
Stoviglie, vetrerie e terre cotte	369,890	0 77	366,430	0 78	3,460	"	"	0 01
Stracci ed avanzi	542,900	1 12	504,260	1 07	38,640	"	0 05	"
Merci diverse	1,181,840	2 45	1,180,890	2 51	00,950	"	"	0 06
Sali e tabacchi	1,684,050	3 49	1,396,310	2 97	287,740	"	0 52	"
Trasporti per conto del Governo	299,540	0 62	228,750	0 49	70,790	"	0 13	"
Bozzoli	67,420	0 14	72,490	0 16	"	5,070	"	0 02
Totali	48,219,310	100 "	4,709,895	100 "	112,036	"	"	"

Prospetto N° 9.

Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Alta Italia)

Indicazioni del bestiame trasportato	Anno 1876				Anno 1875				Differenze nel 1876							
									su i trasporti a grande velocità		su i trasporti a piccola velocità		su i totali		per cento	
	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	In più	In meno	In più	In meno	In più	In meno	In più	In meno
	Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.	Num.	Num.	Num.		
Bestiame grosso, cioè, cavalli, muli, grossi puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manzi, vitelle e vitelloni, muletti, porci grossi	189,833	119,929	309,762	25	146,719	86,273	232,992	23 64	43,114	"	33,656	"	76,770	"	1 36	"
Bestiame piccolo, cioè, vitelli e porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, capre, porcellini, capretti, agnelli	679,533	270,268	949,801	75	526,587	183,861	710,448	76 36	152,946	"	86,407	"	239,353	"	"	1 36
Totali	869,366	390,197	1,259,563	100	673,306	270,134	943,440	100 "	196,060	"	120,063	"	316,123	"	"	"

Prospetto N° 10.

Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Alta Italia)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876				Anno 1875				Differenza nel 1876							
	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	sul numero dei convogli				sui convogli-chilometro		sulla percorrenza media di un convoglio	
	Totale	Giornaliero			Totale	Giornaliero			Totale		Giornaliero					
									In più	In meno	In più	In meno	In più	In meno	In più	In meno
				Chil.				Chil.							Chil.	Chil.
Convogli diretti, omnibus, misti e merci.	230,591	632	16,556,470	72	219,474	601	16,047,249	73	11,117	"	31	"	509,221	"	"	1
Convogli di ghiaia e materiali	14,076	39	246,522	18	9,374	26	175,361	19	4,702	"	13	"	71,161	"	"	1
Totali e medie generali	244,667	671	16,802,992	69	228,848	627	16,222,610	71	15,819	"	44	"	580,382	"	"	2

Prospetto N° 11.

Composizione dei convogli nel 1876 e confronto con quella del 1875.

(Ferrovie Alta Italia)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Locomotive	Vetture	Vagoni	Locomotive	Vetture	Vagoni	sul numero delle locomotive		sul numero delle vetture		sul numero dei vagoni	
							In più	In meno	In più	In meno	In più	In meno
Convogli diretti, omnibus, misti e merci........................ N°	1 081	4 6	12 70	1 071	4 7	11 90	0 010	"	"	0 1	0 80	"
Convogli di ghiaia e materiali....... "	1 002	"	14 60	1 002	"	13 50	"	"	"	"	1 10	"
Medie generali . . . N°	1 041	4 6	13 65	1 036	4 7	12 70	0 005	"	"	0 1	0 95	"

Prospetto N° 12.

Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Alta Italia)

INDICAZIONE DEL MATERIALE MOBILE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza sul 1876					
	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	sulla quantità di materiale in servizio		sul totale dei chilometri percorsi		sul percorso medio per locomotiva e per veicolo	
							In più	In meno	In più	In meno	In più	In meno
	Num.		Chil.	Num.		Chil.	Num.	Num.			Chil.	Chil.
Locomotive..............	727	22,103,356	30,404	727	20,741,195	28,530	"	"	1,362,161	"	1,874	"
Vetture.................	2,175	76,998,048	35,401	2,175	76,418,312	35,134	"	"	579,736	"	267	"
Vagoni..................	14,675	211,394,374	14,405	14,673	191,027,632	13,019	2	"	20,366,742	"	1,386	"

Prospetto N° 13.

Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1876 e confronto con le analoghe spese fatte nel 1875.

(Ferrovie Alta Italia)

INDICAZIONE DELLE SPESE	Spesa nel 1876		Spesa nel 1875		Differenza nel 1876			
	Totale	Per convoglio-chilometro utile	Totale	Per convoglio-chilometro utile	sulla spesa totale		sulla spesa per convoglio-chilometro utile	
					In più	In meno	In più	In meno
	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
1. Spese generali e stipendi del personale superiore	465,340 25	0 0281	399,358 92	0 0249	65,981 33	"	0 0032	"
2. Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fochisti e personale rimesse	1,624,027 56	0 0981	1,574,480 38	0 0981	49,547 18	"	"	"
3. Premi per economie e percorrenze regolari	1,006,960 63	0 0608	896,999 09	0 0559	109,961 54	"	0 0049	"
4. Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime	10,279,740 89	0 6209	9,783,401 23	0 6097	496,339 66	"	0 0112	"
5. Alimentazione delle macchine	279,434 66	0 0169	294,959 55	0 0184	"	15,524 89	"	0 0015
6. Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente	1,494,041 72	0 0902	1,275,391 92	0 0795	218,649 80	"	0 0107	"
7. Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli	546,793 46	0 0330	469,672 48	0 0293	77,120 98	"	0 0037	"
8. Manutenzione e riparazione delle macchine	2,877,696 18	0 1738	2,351,899 23	0 1465	525,796 95	"	0 0273	"
9. Manutenzione e riparazione dei veicoli	2,725,937 09	0 1647	3,044,541 90	0 1897	"	318,604 81	"	0 0250
10. Manutenzione e rinnuovo del mobilio ed attrezzi delle rimesse locomotive	9,971 25	0 0006	30,648 21	0 0019	"	20,676 96	"	0 0013
11. Verificatori	124,367 38	0 0075	115,006 92	0 0072	9,360 46	"	0 0003	"
11. Untura, carrozze e carri (Materie e mano d'opera)	402,431 94	0 0243	419,419 74	0 0261	"	16,987 80	"	0 0018
Totali	21,836,743 01	1 3189	20,655,779 57	1 2872	1,180,963 44	"	0 0317	"

Prospetto N° 14.

Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1876 e confronto con l'analogo consumo pel 1875.

(Ferrovie Alta Italia)

INDICAZIONE DELLE MATERIE consumate	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Totale	Consumo per percorrenza		Totale	Consumo per percorrenza		sul totale		sul consumo per percorrenza			
		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro			per locomotiva-chilometro		per convoglio-chilometro	
							In più	In meno	In più	In meno	In più	In meno
	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.
Carbon fossile (1)	262,320,190	11 868	15 611	242,787,590	11 706	14 966	19,532,600	"	0 162	"	0 645	"
Olio	588,863	0 027	0 035	534,508	0 0258	0 033	54,355	"	0 0012	"	0 002	"

(1) Compresa la lignite e la legna nella quantità ridotta alla potenza calorifera del carbone.

Prospetto N° 15.

Accidenti e loro conseguenze negli anni 1876 e 1875.

(Ferrovie Alta Italia)

ANNO	ACCIDENTI E LORO CAUSE																	EFFETTI DEGLI ACCIDENTI				MORTI			FERITI		
	Influenze atmosferiche	Difetto della strada	Falsi segnali e false manovre	Ostacoli sulla via	Guasti alle locomotive	Guasti ai veicoli	Rotture d'assi di locomotive	Rotture d'assi di veicoli	Rotture di cerchioni di ruote motrici	Rotture di cerchioni di veicoli	Cadute dai treni	Incontro di persone sulla via con i treni	Incendi dei treni in corsa	Incendi di fabbricati	Accidenti diversi e cause non accertate	Atti d'imprudenza	Suicidi tentati o consumati	Fuorviamenti	Urti	Morti	Feriti	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Suicidi	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Per tentati suicidi
1876	138	25	191	156	1139	128	21	19	2	2	38	85	47	11	674	201	28	366	158	100	404	11	66	23	265	134	5
1875	1	24	144	136	969	273	»	17	»	»	42	»	55	»	1599	»	30	416	258	93	420	4	61	28	49	365	6
Differenze in più	137	1	47	20	170	»	21	2	2	2	»	85	»	11	»	201	»	»	»	7	»	7	5	»	216	»	»
Differenze in meno	»	»	»	»	»	145	»	»	»	»	4	»	12	»	925	»	2	50	100	»	16	»	»	5	»	231	1

ANNO	MORTI									FERITI								
	per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			Suicidi			per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			per tentati suicidi		
	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei
1876	10	1	»	28	»	38	»	»	23	243	21	1	94	5	35	»	»	5
1875	1	3	»	34	»	27	2	»	26	24	25	»	329	»	36	»	»	6
Differenze in più	9	»	»	»	»	11	»	»	»	219	»	1	»	5	»	»	»	»
Differenze in meno	»	2	»	6	»	»	2	»	3	»	4	»	235	»	1	»	»	1

Prospetto N° 16.

Numero dei viaggiatori morti e feriti (esclusi i suicidi) in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati.

(Ferrovie Alta Italia)

ANNO	LUNGHEZZA MEDIA della rete in esercizio	NUMERO DEI VIAGGIATORI trasportati	MORTI	FERITI	RAPPORTO per ogni chilometro di strada in esercizio: Morti	RAPPORTO per ogni chilometro di strada in esercizio: Feriti	RAPPORTO per ogni milione di viaggiatori trasportati: Morti	RAPPORTO per ogni milione di viaggiatori trasportati: Feriti
	Chilometri		Numero	Numero	Numero	Numero	Numero	Numero
1876	3358	17,907,876	1	26	0, 000298	0, 00774	0, 056	1, 452
1875	3308	17,860,508	3	25	0, 000910	0, 00756	0, 168	1, 400
Differenze in più	50	47,368	»	1	»	0, 00018	»	0, 052
Differenze in meno ...	»	»	2	»	0, 000612	»	0, 112	»

Accidenti più gravi durante il 1876.

Cenni sommarî sugli accidenti.

Gli accidenti più gravi che si deplorarono sulle ferrovie dell'Alta Italia nel decorso anno 1876 sono i seguenti:

1° Lo scontro di due treni avvenuto il 13 gennaio fra le stazioni di Bistagno e Ponti sulla linea Acqui-Savona.

In detto scontro rimasero gravemente feriti tre viaggiatori ed i due capi conduttori dei treni: inoltre riportarono ferite meno gravi e contusioni alcuni altri viaggiatori ed agenti ferroviarî.

In seguito del relativo processo giudiziario, si ritennero responsabili di tale accidente, il capo stazione di Ponti che venne condannato ad un mese di carcere ed a lire 51 di multa, e quello di Bistagno che venne condannato a sei giorni di carcere ed alla multa di lire 51;

2° Nella notte dal 3 al 4 febbraio, all'entrata della stazione di Piteccio, sulla linea Bologna-Pistoia, essendosi rotto il vetro indicatore della locomotiva che rimorchiava un treno viaggiatori, ed il macchinista essendo rimasto gravemente scottato dall'acqua calda e vapore che sortì fuori dal vetro rotto, fu reso inabile ad eseguire le manovre necessarie per fermare la locomotiva.

Il treno perciò oltrepassando il punto di arresto prescritto andò ad urtare violentemente contro il terrapieno ove ha termine un binario morto, sul quale esso doveva entrare.

Per effetto dell'urto rimasero feriti gravemente tre agenti del servizio (compreso il macchinista). Due altri agenti poi e due viaggiatori militari riportarono ferite di poco conto.

Come emerge dalla sua narrazione, questo accidente si dovette ritenere come conseguenza di forza maggiore;

3° Il 7 marzo nella stazione di Desenzano un treno viaggiatori a causa di una falsa manovra di scambi, investì un treno merci che trovavasi fermo nella stazione stessa.

Non si ebbe a deplorare alcuna disgrazia nè ai viaggiatori nè al personale di servizio, e solo due signore ed un conduttore riportarono qualche leggerissima contusione;

4° Il 22 settembre nella galleria detta Ruta fra le stazioni di Santa Margherita e di Camogli sulla linea Spezia-Genova, un treno viaggiatori investì la parte posteriore di un treno merci facoltativo che trovavasi fermo nella galleria suddetta, e che lo aveva preceduto nella stessa direzione.

A causa di tale investimento sei viaggiatori riportarono leggere contusioni, ed il personale di servizio qualche ferita.

L'investimento avvenne per le seguenti circostanze:

Il treno merci facoltativo che era partito pel primo da Santa Margherita, essendo troppo pesante, non poteva essere rimorchiato dalla locomotiva di servizio. E pertanto fu diviso in due parti; e mentre quella anteriore era rimorchiata alla prossima stazione di Camogli, la parte posteriore erasi lasciata sulla strada per essere ripresa con la locomotiva stessa dopo riparata a Camogli la prima metà del treno, quando avvenne l'investimento.

Essendosi riconosciuti responsabili dell'accidente il capo stazione di Santa Margherita per avere lasciato partire il treno merci facoltativo troppo pesante; ed il capo conduttore del treno medesimo per non avere assicurata con i segnali prescritti la parte del treno lasciata sulla via, vennero ambedue degradati;

5° Nel giorno 8 novembre fra le stazioni di Verona e Somma Campagna un treno merci ordinario urtò con un treno merci facoltativo.

Si ebbero a deplorare due agenti di servizio morti e tre feriti, oltre a sensibili danni nel materiale dei due treni.

L'urto fu causato da una falsa manovra di scambi fatta nella stazione di Somma Campagna. Il guarda eccentriche ritenuto risponsabile della disgrazia venne arrestato.

È tuttora in corso il relativo processo contro il medesimo con imputazione di omicidi e ferimenti involontari e contro il signor Direttore generale dell'esercizio delle ferrovie Alta Italia, come responsabile civile verso le parti lese e verso l'erario per le spese processuali;

6° Nel giorno 12 novembre essendosi deplorato un altro urto fra due treni nella stazione di Milano, a causa di falso scambio, nonostante non ne fosse conseguita alcuna disgrazia alle persone, pure il Ministero in vista del ripetersi di analoghi accidenti, ritenne opportuno di promuovere una speciale inchiesta amministrativa, per quei provvedimenti che potrebbe essere il caso di fare nell'interesse della regolarità e sicurezza del servizio delle manovre.

Detta inchiesta non è ancora espletata.

Manutenzione.

Opere d'arte.

Fra i lavori eseguiti od intrapresi per le opere d'arte si accennano specialmente:

L'intrapresa ricostruzione con travate metalliche dei ponti provvisori in legname sui torrenti Quigliano, Portigliolo e Sansobbia (linea Genova-Ventimiglia) rovinati da piene straordinarie.

I restauri fatti alla galleria d'Exilles (linea Torino-Bardonnecchia) in un tratto di 18 metri, ove eransi manifestati sensibili cedimenti nella volta.

Il rifacimento sulla linea Mondovì-Carrù di una parte dei muri di sponda di difesa contro l'Ellero, rovinati dalle piene avute nella primavera 1876, e rinforzo poi con gettate di grossi massi.

L'esecuzione dei lavori pel consolidamento provvisorio della galleria di Moncalvo fra Asti e Casale in seguito ai gravi guasti in essa manifestati.

Le gettate di massi a difesa dei ponti sulla Dora presso Sant'Antonino (linea Torino-Bardonnecchia) sul Po presso Mezzanacorti (Linea Pavia-Voghera) sulla Polcevera (Genova-Ventimiglia) e sulla Trebbia (Alessandria-Piacenza).

L'allargamento di sei ponticelli metallici fra Pistoia e Pisa, per potervi far transitare i veicoli aventi la sagoma normale di carico adottata pel servizio cumulativo italiano.

L'esecuzione d'una parte dei rinforzi del ponte metallico sull'Oglio (linea Cremona-Mantova).

Corpo stradale.

Nel corso dell'anno, si eseguirono parecchi lavori di manutenzione straordinaria consistenti in notevoli gettate di massi fatte tanto sulla ferrovia Voltri-Savona per difenderla dalle mareggiate, quanto su quella Bologna-Pistoia per difenderla in varî punti dalle corrosioni del Reno e segnatamente presso Casalecchio, Vergato e nel tratto fra Porretta e Molino del Pallone. Su questo tratto poi si provvide pure alla costruzione dei contrafforti a sostegno dei massi minaccianti di cadere dalle scarpate delle trincee, ed alla sistemazione di rilevati e trincee. Sulle linee Mondovì-Bastia, Castagnole-Asti, Asti-Casale e Bra-Savona si provvide allo sgombro di frane cadute.

Fu compiuta infine la massicciata fra Massa e Spezia.

Stazioni e fabbricati.

Nella stazione di Verona si portò a compimento la nuova tettoia e si aumentarono i binarî ed i fabbricati.

Si compì il nuovo fabbricato ed il riordinamento della stazione di Bologna.

Si collocarono nuovi binarî e piattaforme nella stazione di Savona nella quale si ampliò pure lo scalo merci a piccola velocità ed il magazzino merci a grande velocità.

Nella stazione di Rovigo si aumentarono i binarî e le piattaforme, si ampliò la rimessa locomotive, e si costruì un nuovo magazzino per le merci. Tutti questi lavori erano richiesti dall'aumentata importanza della stazione stessa ove si è innestata la ferrovia Legnago-Rovigo-Adria.

Nelle stazioni di Pietra Ligure, Genova P. B., Bordighera, Diano Marina, Viareggio, Celle, Rapallo, Arenzano, Vado,

Spigno, Udine, San Germano, Livorno, Carrù e Borgo a Buggiano si ampliarono, secondo i bisogni del servizio i binarî ed i fabbricati. Ed in quelle di Porto Maurizio, San Stefano Riva, Bordighera, Oneglia si ampliarono i magazzini merci.

Ad Usmate ed Arcore si costruirono i magazzini nuovi.

A Dego-Piana, ed a Ponti si sistemarono i piani caricatori.

Ed infine alla stazione di Massa fu compiuto il rifornitore con serbatoio e condotta d'acqua.

Meccanismi.

Venne collocata in opera qualche bilancia a ponte e qualche piattaforma nelle stazioni ove maggiormente lo richiedevano le esigenze del servizio. E si garantirono, con segnali a disco mobili a distanza, le stazioni di Serravalle, Ripafratta, Rifredi, San Piero, Quinto, Bogliasco, Sori, Camogli e Zoagli.

Tabelle monitorie.

Furono collocate in opera le tabelle monitorie lungo la linea Pistoia-Pisa.

Armamento.

I rifacimenti di binario furono fatti quasi esclusivamente con la rotaia tipo Vignolles d'acciaio di 9 metri di lunghezza del peso di 37 chilogrammi per metro lineare ed a giunto sospeso.

Per l'ordinaria manutenzione delle linee tuttora armate con rotaie di vecchio tipo si utilizzò il materiale in buono stato tolto dalle linee rifatte.

La rifazione di binarî eseguita nell'anno 1876 misura una lunghezza totale di metri 147,474. Per metri 132,972 furono adoperate ruotaie di acciaio di metri 9, e per metri 14,402 ruotaie anche di acciaio, ma di metri 6. Queste ruotaie di metri 6 vennero adoperate sulle linee governative Liguri e su quella Savona-Acqui-Bra.

Le linee e la lunghezza dei tratti su cui venne eseguita la rifazione sono:

1.	Linea	Spezia-Confine francese	Metri	8,000
2.	„	Savona-Acqui-Bra	„	7,402
3.	„	Torino-Cuneo	„	8,150
4.	„	Milano-Camerlata	„	6,087
5.	„	Milano-Ticino	„	5,299
6.	„	Milano-Piacenza	„	4,400
7.	„	Alessandria-Arona	„	8,700
8.	„	Firenze-Massa	„	13,475
9.	„	Verona-Mantova	„	2,000
10.	„	Verona-Ala	„	2,007
11.	„	Bologna-Pontelagoscuro	„	19,576
12.	„	Milano-Peschiera	„	21,060
13.	„	Mestre-Confine Illirico	»	5,843
14.	„	Venezia-Peschiera	„	35,475
		Totale . . .	Metri	147,474

Si aggiunge infine che oltre ai rifacimenti sopra specificati ne venne eseguito uno di circa 1500 metri di binario con ruotaie in ferro usate ma ancor buone da 5 metri sulla linea Calolzio-Lecco.

Materiale e trazione.

Locomotive.

Vennero proseguite le modificazioni di cui si è fatto cenno nella precedente relazione, e che consistono essenzialmente nell'aumento dell'ampiezza delle griglie per accrescere la potenza vaporizzatrice delle caldaie o per utilizzare il combustibile minuto o scadente; e nella costruzione di nuovi forni si soppressero le armature del cielo del focolaio, sostituendo ad esse i tiranti.

Inoltre stante il continuo aumento del peso dei treni diretti e la conseguente insufficienza delle antiche locomotive a ruote libere per poterli regolarmente rimorchiare, la Società fece eseguire la riduzione a quattro ruote accoppiate delle dette antiche locomotive a ruote libere, adottando le disposizioni di un tipo di locomotive già in servizio e che dette finora ottimi risultati.

Caldaie.

Nel decorso anno vennero sostituite 50 caldaie nuove ad altrettante vecchie messe fuori uso, adottando per esse opportune dimensioni per poter aumentare di due atmosfere la pressione di lavoro delle locomotive a quattro ruote, tipo Médoc, e di un'atmosfera quella delle locomotive di altra categoria. Di dette cinquanta caldaie nuove, venti vennero costruite nelle officine sociali e trenta in officine estere.

Le lamiere adoperate per dette caldaie continuarono ad essere quelle di ferro scelto, la Società non avendo ritenuto opportuno di adoperare lastre di acciaio che furono e sono ancora in esperimento su altre ferrovie estere.

Focolai.

In quanto ai focolai, nel corso dell'anno ne furono ricambiati 62 (oltre i 50 delle innanzi dette caldaie nuove), e vennero tutti costruiti nelle officine sociali, cioè 42 a Torino, 19 a Verona ed uno a Milano, e per essi si adoperarono lastre di rame di Inghilterra e di Francia.

Acqua per l'alimentazione delle locomotive.

A causa della grande influenza che la qualità delle acque esercita sulla conservazione e durata delle caldaie, la Società ha iniziati gli opportuni studî circa le disposizioni altrove già adottate (e principalmente a Vienna) per la depurazione dell'acqua, onde vedere se e come convenga applicarle sulla rete dell'Alta Italia.

Cilindri.

Durante l'anno 1876 si ricambiarono 54 cilindri che furono

quasi tutti forniti dalle stesse case estere che fornirono le locomotive.

Però la Società cominciò ad ordinare la graduale costruzione dei modelli di cilindri, e ne affidò la confezione a stabilimenti nazionali, i quali corrisposero soddisfacentemente alla fiducia in essi riposta. Ottenuti i modelli, potranno anche i cilindri fondersi in Italia.

È da osservarsi che quasi tutti i cilindri ricambiati appartenevano alle locomotive a cilindri interni. E che tanto questo fatto, quanto e specialmente la rottura degli assi a gomito delle locomotive stesse hanno indotto questa Società a preferire il tipo di locomotive a cilindri esterni.

Parascintille.

Infine, senza entrare in particolari di poco interesse, si aggiunge che, nello scopo di potersi servire delle ligniti, furono, durante l'anno, applicate le cuffie-parascintille sulla sommità dei camini di oltre 100 locomotive. Ma tale espediente avendo fatto cattiva prova, tanto relativamente allo scopo che con esso si voleva conseguire, quanto per ragione della durata delle cuffie stesse, che fu troppo breve, si pensa a sostituire le suddette cuffie con una graticola nella camera a fumo, a similitudine di quanto già praticasi dalla Società delle ferrovie Romane.

Macchinisti.

In quanto al personale dei macchinisti, visto che i candidati a tali posti lasciavano a desiderare tanto per le conoscenze tecniche, quanto per quelle relative ai regolamenti di servizio, la Società, che fin dagli scorsi anni era preoccupata dalla difficoltà di ottenere abili macchinisti, venne nella determinazione di stabilire apposite scuole per gli operai allievi macchinisti, ed i primi corsi di lezioni, ai quali intervennero in complesso circa cento allievi, ebbero luogo appunto nell'anno 1876.

Vetture Pullmann.

Dopo le relative corse di prove fatte diverse volte in Italia colle vetture Pullmann, si riconobbe che esse potevano ammettersi in regolare circolazione.

Fatte pertanto le occorrenti pratiche con la casa proprietaria e fornitrice di tali vetture, ora se ne trovano sulla rete dell'Alta Italia tre già completamente montate ed anche collaudate da apposita Commissione tecnica governativa.

Esse però non sono state ancora messe a disposizione del pubblico, a causa di talune difficoltà di ordine puramente amministrativo, insorte con la surriferita Ditta proprietaria.

B. — Ferrovie Romane.

34

Prospetto N° 1.

Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1876, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1875.

(Ferrovie Romane)

Numero d'ordine	INDICAZIONE DELLE LINEE	Lunghezze effettive in esercizio			Annotazioni
		al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	
		Chil.	Chil.	Chil.	
1	Firenze-Livorno	98	98	"	(1) Ha comuni chil. 9 con la linea Bologna-Maglie-Otranto.
2	Pisa-Colle Salvetti	15	15	"	(2) Id. 12 id. Livorno-Civitavecchia.
3	Livorno-Civitavecchia	254	254	"	(3) Id. 14 id. Roma-Ceprano.
4	Civitavecchia-Roma	81	81	"	*NB.* Il tronco Asciano-Grosseto venne eseguito per conto diretto dello Stato.
5	Firenze-Foligno	205	205	"	
6	Empoli-Orvieto	194	194	"	
7	Orvieto-Orte	43	43	"	
8	Tuoro-Chiusi	29	29	"	
9	Ancona-Corese	(1) 258	258	"	
10	Corese-Roma	37	37	"	
11	Cecina-Saline	30	30	"	
12	Asciano-Grosseto	(2) 97	97	"	
13	Cancello-Laura	50	50	"	
14	Napoli-Ceprano	137	137	"	
15	Ceprano-Roma	125	125	"	
16	Roma-Frascati	(3) 20	20	"	
	Totali...	1,673	1,673	"	

Prospetto N° 2.

Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1876, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1875.

(Ferrovie Romane)

INDICAZIONE DEL MATERIALE	ANNO 1876			ANNO 1875			DIFFERENZE NEL 1876					
	in servizio	in costruzione	Totale	in servizio	in costruzione	Totale	sul materiale in servizio		sul materiale in costruzione		Sul totale	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Macchine locomotive.												
Locomotive a ruote libere . . . . . N°	20	»	20	21	»	21	»	1	»	»	»	1
Id. a 4 ruote accoppiate . . . . . »	132	14	146	127	12	139	5	»	2	»	7	»
Id. a 6 ruote accoppiate . . . . . »	79	6	85	80	»	80	»	1	6	»	5	»
Totali . . . N°	231	20	251	228	12	240	3	»	8	»	11	»
Vetture da viaggiatori.												
Vetture Reali e saloni . . . . . N°	15	»	15	15	»	15	»	»	»	»	»	»
Id. break . . . . . »	5	»	5	6	»	6	»	1	»	»	»	1
Id. di 1ª classe . . . . . »	122	10	132	118	10	128	4	»	»	»	4	»
Id. miste di 1ª e 2ª classe . . . . . »	39	»	39	40	»	40	»	1	»	»	»	1
Id. di 2ª classe . . . . . »	191	»	191	187	»	187	4	»	»	»	4	»
Id. di 3ª classe . . . . . »	462	»	462	472	»	472	»	10	»	»	»	10
Totali . . . N°	834	10	844	838	10	848	»	4	»	»	»	4
Vagoni da merci, bestiami e diversi.												
Vagoni da bagagli . . . . . N°	134	»	134	124	»	124	10	»	»	»	10	»
Id. da scuderia . . . . . »	39	»	39	39	»	39	»	»	»	»	»	»
Id. pel trasporto montoni e piccolo bestiame . »	14	»	14	14	»	14	»	»	»	»	»	»
Id. coperti da merci . . . . . »	427	»	427	437	»	437	»	10	»	»	»	10
Id. coperti da bestiame e merci . . . . . »	1,253	100	1,353	1146	100	1,246	107	»	»	»	107	»
Id. scoperti da bestiame e merci . . . . . »	1,027	25	1,052	954	»	954	73	»	25	»	98	»
Id. piatti da merci . . . . . »	241	»	241	241	»	241	»	»	»	»	»	»
Id. da ghiaia . . . . . »	10	»	10	»	»	»	10	»	»	»	10	»
Id. da legname . . . . . »	193	»	193	193	»	193	»	»	»	»	»	»
Id. da trasporto carrozze . . . . . »	6	»	6	6	»	6	»	»	»	»	»	»
Id. da cisterna per trasporto acqua . . . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. da soccorso . . . . . »	19	»	19	16	»	16	3	»	»	»	3	»
Id. pel trasporto grosse artiglierie . . . . . »	20	»	20	20	»	20	»	»	»	»	»	»
Id. diversi . . . . . »	36	»	36	36	»	36	»	»	»	»	»	»
Totali . . . N°	3,419	125	3,544	3,226	100	3,326	193	»	25	»	218	»

PROSPETTO N° 3.

Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio-

(FERROVIE

LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE			LUNGHEZZA MEDIA ESERCI	
al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875
Chilometri 1673	Chilometri 1673	Chilometri "	Chilometri 1647	Chilometri 1622

I. —

DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI	Anno 1876				Anno	
	Totale	Per chilometro di linea esercitata	Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Totale	Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Viaggiatori	14,630,989 63	8,883 41	2 50	53 74	14,392,732 98	8,873 45
Trasporti a grande velocità	3,436,488 99	2,086 51	0 59	12 62	3,102,908 13	1,962 33
Trasporti a piccola velocità	9,043,794 63	5,491 07	1 55	33 21	8,276,747 95	5,102 80
Prodotti diversi	116,400 18	70 67	0 02	0 43	113,693 45	70 10
Totali...	27,227,673 43	16,531 66	4 66	100 "	25,966,082 51	16,008 68

II. —

DESIGNAZIONE DELLE SPESE	Anno 1876				Anno	
	Totale	Per chilometro di linea esercitata	Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Totale	Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Spese generali dell'amministrazione centrale	595,434 95	361 53	0 102	2 89	564,958 56	348 31
Spese generali dell'esercizio (compreso il telegrafo)	1,207,744 53	733 30	0 206	5 86	1,273,676 11	785 25
Traffico e movimento – Ufficio centrale.	300,427 04	182 41	0 051	1 46	263,605 57	162 52
Spese per le stazioni	3,666,867 57	2,226 39	0 627	17 78	3,194,646 55	1,969 57
Spese per i convogli	686,460 29	416 79	0 117	13 32	645,996 96	398 27
Trazione e materiale mobile - Uffici centrali	869,672 01	528 03	0 149	4 21	830,073 84	511 76
Spese per la trazione	3,087,805 92	1,874 81	0 528	14 96	3,269,949 09	2,015 99
Spese pel materiale mobile	1,933,927 08	1,174 21	0 331	9 37	2,043,838 45	1,260 10
Manutenzione della strada – Uffici centrali	223,456 54	135 67	0 040	1 08	208,359 36	128 45
Spese di manutenzione e sorveglianza della via	7,592,961 89	4,610 18	1 299	36 79	7,205,514 38	4,442 36
Manutenzione dei fabbricati	469,564 96	285 10	0 080	2 28	303,190 95	186 92
Spese generali dei magazzini (1)	"	"	"	"	"	"
Totali...	20,634,322 78	12,528 42	3 530	100 "	19,803,809 82	12,209 50

(1) Le spese generali dei magazzini sono comprese nella quota delle spese generali dell'amministrazione centrale.

chilometro utile nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

ROMANE)

TATA	CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI			
Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
Chilometri 25	5,844,395	5,500,067	344,328	»

Prodotti.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale		sul prodotto per chilometro di linea esercitata		sul prodotto per convoglio-chilometro utile		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
2 62	55 43	238,256 65	»	9 96	»	»	0 12	»	1 69
0 58	12 26	333,580 86	»	124 18	»	0 01	»	0 36	»
1 50	31 87	767,046 68	»	388 27	»	0 05	»	1 34	»
0 02	0 44	2,706 73	»	0 57	»	»	»	»	0 01
4 72	100 »	1,261,590 92	»	522 98	»	»	0 06	»	»

Spese.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale		sulle spese per chilometro di linea esercitata		sulle spese per convoglio-chilometro utile		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
0 103	2 85	30,476 39	»	13 22	»	»	0 001	0 04	»
0 231	6 44	»	65,931 58	»	51 95	»	0,025	»	0 58
0 048	1 33	36,821 47	»	19 89	»	0 003	»	0 13	»
0 581	16 13	472,221 02	»	256 82	»	0 046	»	1 65	»
0 117	3 26	40,463 33	»	18 52	»	»	»	0 06	»
0 151	4 20	39,598 17	»	16 27	»	»	0 002	0 01	»
0 594	16 51	»	182,143 17	»	141 18	»	0 066	»	1 55
0 372	10 32	»	109,911 37	»	85 89	»	0 041	»	0 95
0 038	1 05	15,097 18	»	7 22	»	0 002	»	0 03	»
1 310	36 38	387,447 51	»	167 82	»	»	0 011	0 41	»
0 055	1 53	166,374 01	»	98 18	»	0 025	»	0 75	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
3 600	100 »	830,512 96	»	318 92	»	0 070	»	»	»

PROSPETTO N° 4.

Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori pel

(FERROVIE

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	NUMERO E PROPORZIONI DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sul numero dei viaggiatori		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Numero		Numero		Numero	Numero			Lire C.	
1ª classe	187,306	4 95	193,985	5 18	„	6,679	„	0 23	3,228,721 32	22 07
2ª classe	751,566	19 90	731,959	19 54	19,607	„	0 36	„	4,648,039 65	31 77
3ª classe	2,527,068	66 84	2,536,255	67 66	„	9,187	„	0 82	5,713,248 „	39 05
Complessivo delle classi	3,465,940	91 69	3,462,199	92 38	3,741	„	„	0 69	13,590,008 97	92 89
Militari ed altri per conto dello Stato	314,317	8 31	285,759	7 62	28,558	„	0 69	„	1,040,980 66	7 11
Totali	3,780,257	100	3,747,958	100	32,299	„	„	„	14,630,989 63	100

PROSPETTO N° 5.

Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'anno

(FERROVIE

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
1ª classe	188	161	27	„
2ª classe	99	93	6	„
3ª classe	56	51	5	„
Militari ed altri per conto dello Stato	155	133	22	„

1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Romane)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
		sul prodotto dei viaggiatori		per cento						sul percorso dei viaggiatori		per cento	
Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno
Lire C.		Lire C.	Lire C.			Chilometri		Chilometri		Chilometri	Chilom.		
2,926,406 87	20 33	302,314 45	"	1 74	"	35,274,037	11 74	31,384,617	11 71	3,889,420	"	0 03	"
4,579,001 64	31 82	69,038 01	"	"	0 05	74,715,121	24 86	68,369,190	25 51	6,345,931	"	"	0 65
5,949,214 91	41 34	"	235,966 91	"	2 29	141,801,223	47 17	130,036,752	48 51	11,764,471	"	"	1 34
13,454,623 42	93 49	135,385 55	"	"	0 60	251,790,381	83 77	229,790,559	85 73	21,999,822	"	"	1 96
938,109 56	6 51	102,871 10	"	0 60	"	48,857,118	16 23	38,248,405	14 27	10,608,713	"	1 96	"
14,392,732 98	100	238,256 65	"	"	"	300,647,499	100	268,038,964	100	32,608,535	"	"	"

1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Romane)

PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE				PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
17 23	15 08	2 15	"				
6 18	6 25	"	0 07	0 05397	0 05855	"	0 00458
2 26	2 34	"	0 08				
3 31	3 28	0 03	"	0 02130	0 02452	"	0 00322

PROSPETTO N° 6.

Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità

(FERROVIE

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI	PESO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	sulla quantità delle merci in più	sulla quantità delle merci in meno	per cento in più	per cento in meno	Quantità	Per cento
	Tonnellate		Tonnellate		Tonnellate	Tonnellate			Lire C.	
1ª classe	14,078	1 54	14,310	1 66	„	232	„	0 12	506,772 87	5 63
2ª classe	13,822	1 51	13,529	1 57	293	„	„	0 06	311,278 54	3 46
3ª classe	21,866	2 39	20,015	2 32	1,851	„	0 07	„	446,722 10	4 97
4ª classe	40,314	4 42	31,215	3 63	9,099	„	0 79	„	607,130 92	6 75
5ª classe	98,233	10 76	90,766	10 55	„	42,533	0 21	„	609,839 45	6 78
6ª classe	72,082	7 89	90,776	10 55	„	18,694	„	2 66	335,743 50	3 73
7ª classe	93,141	10 20	135,956	15 80	„	42,809	„	5 60	288,396 75	3 21
Classi speciali	528,407	57 86	438,475	50 95	89,932	„	6 91	„	5,668,870 28	63 02
Trasporti per conto dello Stato. .	31,271	3 43	25,582	2 97	5,689	„	0 46	„	220,093 20	2 45
Totali . . .	913,214	100 „	860,624	100 „	52,590	„	„	„	8,994,847 61	100 „

PROSPETTO N° 7.

Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccola

(FERROVIE

DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO	CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876 in più	Differenza nel 1876 in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
A pagamento ordinario	143	134	9	„
Per conto dello Stato	91	104	„	13

per l'anno 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

ROMANE)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
Quantità	Per cento	sul prodotto delle merci		per cento		Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	sul percorso delle merci		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno					in più	in meno	in più	in meno
Lire C.		Lire C.	Lire C.			Tonnell.-chilom.		Tonnell.-chilom.		Tonn.-chil.	Tonn.-chil.		
493,890 41	6 „	12,882 46	„	„	0 37	2,872,892	2 22	2,925,993	2 55	„	53,101	„	0 33
305,866 28	3 72	5,412 26	„	„	0 26	2,069,143	1 59	2,063,404	1 80	5,739	„	„	0 21
425,015 77	5 17	21,706 33	„	„	0 20	3,378,416	2 60	3,393,073	2 95	„	14,657	„	0 35
556,610 13	6 76	50,520 79	„	„	0 01	5,650,741	4 36	4,456,572	3 88	1,194,169	„	0 48	„
552,227 73	6 71	57,611 72	„	0 07	„	8,374,416	6 45	7,891,672	6 87	482,744	„	„	0 42
406,520 34	4 94	„	70,776 84	„	1 21	5,249,281	4 05	6,737,011	5 87	„	1,487,730	„	1 82
429,728 17	5 22	„	141,331 42	„	2 01	5,544,955	4 27	8,547,062	7 44	„	3,002,707	„	3 17
4,880,894 03	59 32	787,976 25	„	3 70	„	93,757,944	72 26	76,150,509	66 32	17,607,435	„	5 94	„
177,270 26	2 16	42,822 94	„	0 29	„	2,847,260	2 20	2,667,024	2 32	180,236	„	„	0 12
8,228,023 12	100 „	766,824 49	„	„	„	129,745,048	100 „	114,832,320	100 „	14,912,728	„	„	„

velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

ROMANE)

PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA				PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
9 95	9 64	0 31	„	0 0691	0 0718	„	0 0027
7 04	6 93	0 11	„	0 0773	0 0664	0 0109	„

PROSPETTO N° 8.

Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(FERROVIE ROMANE)

DISTINZIONI DELLE MERCI PER NATURA		Anno 1876		Anno 1875		Differenze nel 1876			
						sulla quantità delle merci trasportate		per cento	
		Quintali trasportati	Per cento	Quintali trasportati	Per cento	in più	in meno	in più	in meno
						Quintali	Quintali		
Bevande e spiriti		339,110	3 71	267,560	3 11	71,550	„	0 60	„
Bitumi e pece		34,830	0 38	24,970	0 29	9,860	„	0 09	„
Cereali		1,566,700	17 15	1,325,730	15 40	240,970	„	1 75	„
Colori e materie coloranti		251,350	2 75	169,580	1 97	81,770	„	0 78	„
Combustibili	Carbon fossile	1,305,880	14 30	1,113,080	12 93	192,800	„	1 37	„
	Legna da ardere	1,069,380	11 71	1,038,000	12 06	31,380	„	„	0 35
Concimi		101,280	1 11	81,020	0 94	20,260	„	0 17	„
Derrate	Alimentari	227,460	2 49	218,060	2 53	9,400	„	„	0 04
	Coloniali	111,340	1 22	125,290	1 46	„	13,950	„	0 24
Filati e tessuti		118,880	1 30	116,290	1 35	2,590	„	„	0 05
Legnami da costruzione		997,820	10 93	1,106,020	12 85	„	108,200	„	1 92
Marmi, graniti, ecc.		987,250	10 81	1,023,900	11 89	„	36,650	„	1 08
Materie tessili greggie		97,570	1 07	96,180	1 12	1,390	„	„	0 05
Metalli	Greggi	177,920	1 95	193,400	2 25	„	15,480	„	0 30
	Lavorati	81,970	0 90	95,730	1 11	„	13,760	„	0 21
Minerali e prodotti minerali		233,500	2 56	246,110	2 86	„	12,610	„	0 30
Prodotti animali		62,840	0 69	53,060	0 62	9,780	„	0 07	„
Prodotti chimico-industriali		68,020	0 74	65,860	0 77	2,160	„	„	0 03
Prodotti e materie grasse		128,090	1 40	148,540	1 73	„	20,450	„	0 33
Prodotti vegetali		146,030	1 60	121,650	1 41	24,380	„	0 19	„
Stampati e carte		108,980	1 19	101,410	1 18	7,570	„	0 61	„
Stoviglie, vetrerie e terre cotte		88,370	0 97	105,670	1 23	„	17,300	„	0 26
Stracci ed avanzi		239,350	2 62	240,890	2 80	„	1,540	„	0 18
Merci diverse		275,350	3 02	272,350	3 16	3,000	„	„	0 14
Sali e tabacchi		225,440	2 47	166,650	1 94	58,790	„	0 53	„
Trasporti per conto del Governo		87,270	0 96	89,170	1 04	„	1,900	„	0 08
Bozzoli		160	„	70	„	90	„	„	„
Totali		9,132,140	100 „	8,606,240	100 „	525,900	„	„	„

PROSPETTO N° 9.

Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(FERROVIE ROMANE)

INDICAZIONI DEL BESTIAME trasportato	Anno 1876				Anno 1875				Differenze nel 1876							
									su i trasporti a grande velocità		su i trasporti a piccola velocità		su i totali		per cento	
	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.	Num.	Num.	Num.		
Bestiame grosso, cioè cavalli, muli, grossi puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manzi, vitelli e vitelloni, muletti e porci grossi	14,398	6,270	20,668	20 56	16,033	7,799	23,832	28 07	„	1,635	„	1,529	„	3,164	„	7 51
Bestiame piccolo, cioè vitelli e porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, porcellini, capre, capretti e agnelli	52,661	27,182	79,843	79 44	49,782	11,299	61,081	71 93	2,879	„	15,883	„	18,762	„	7 51	„
Totali	67,059	33,452	100,511	100 „	65,815	19,098	84,913	100 „	1,244	„	14,354	„	15,598	„	„	„
Bestiame per conto dei privati			99,892	99 38	...	...	84,204	99 17	...	...	...	...	15,688	„	0 21	„
Bestiame per conto dello Stato			619	0 62	...	...	709	0 83	...	...	...	...	„	90	„	0 21
Totali come sopra			100,511	100 „	...	...	84,913	100 „	...	...	...	...	15,598	„	„	„

Prospetto N° 10.

Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Romane)

Indicazione dei convogli	Anno 1876				Anno 1875				Differenza nel 1876							
	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	sul numero dei convogli				sui convogli-chilometro		sulla percorrenza media di un convoglio	
	Totale	Giornaliero			Totale	Giornaliero			Totale		Giornaliero					
									in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
				Chil.				Chil.							Chil.	Chil.
Convogli diretti, omnibus, misti	73,039	200,10	5,844,395	80,017	58,185	159,41	5,500,067	94,527	14,854	„	40,69	„	344,328	„	„	14,510
Convogli di ghiaia e materiali	4,493	12,30	264,104	58,781	5,174	14,17	205,216	39,662	„	681	„	1,87	58,888	„	19,119	„
Totali e medie generali	77,532	212,40	6,108,499	78,786	63,359	173,58	5,705,283	90,047	14,173	„	38,82	„	403,216	„	„	11,261

Prospetto N° 11.

Composizione dei convogli nel 1876 e confronto con quella del 1875.

(Ferrovie Romane)

Indicazione dei convogli	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Locomotive	Vetture	Vagoni	Locomotive	Vetture	Vagoni	sul numero delle locomotive		sul numero delle vetture		sul numero dei vagoni	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Convogli diretti, omnibus, misti e merci .... N°	1 104	5 097	9 633	1 112	5 312	9 150	„	0 008	„	0 215	0 483	„
Convogli di ghiaia e materiali ..... „	1 000	„	8 179	1 000	„	14 290	„	„	„	„	„	6 111
Medie generali ... N°	1 104	4 876	9 570	1 112	5 120	9 330	„	0 008	„	0 334	0 240	„

Prospetto N° 12.

Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Romane)

Indicazione del materiale mobile	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotive e per veicoli	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotive e per veicoli	sulla quantità di materiale in servizio		sul totale dei chilometri percorsi		sul percorso medio per locomotive e per veicoli	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Num.		Chil.	Num.		Chil.	Num.	Num.			Chil.	Chil.
Locomotive..............	231	8,379,746	36,276	228	7,818,516	34,292	3	„	561,230	„	1,978	„
Vetture	834	29,785,290	35,713	838	29,216,098	34,864	„	4	569,192	„	849	„
Vagoni.................	3,419	58,461,177	17,099	3,226	53,280,255	16,516	193	„	5,180,922	„	583	„

Prospetto N° 13.

Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1876 e confronto con le analoghe spese fatte nel 1875.

(Ferrovie Romane)

Indicazione delle spese	Spesa nel 1876		Spesa nel 1875		Differenza nel 1876			
	Totale	Per convoglio-chilometro utile	Totale	Per convoglio-chilometro utile	sulla spesa totale		sulla spesa per convoglio-chilometro utile	
					in più	in meno	in più	in meno
	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
1. Spese generali e stipendi del personale superiore	643,200 84	0 110054	618,285 80	0 112442	24,915 04	„	„	0 002388
2. Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fuochisti e personale rimesse	590,758 59	0 101081	552,112 77	0 100383	38,645 82	„	0 000698	„
3. Premi per economie e percorrenze regolari	217,771 03	0 037261	206,167 97	0 037473	11,603 06	„	„	0 000202
4. Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime	2,357,216 87	0 403330	2,559,118 92	0 465470	„	201,902 05	„	0 062140
5. Alimentazione delle macchine	77,760 68	0 013305	95,215 95	0 017116	„	17,455 27	„	0 003811
6. Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente	194,670 52	0 033309	169,770 52	0 030866	24,900 „	„	0 002443	„
7. Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli	245,097 90	0 041938	244,274 42	0 044412	823 48	„	„	0 002474
8. Manutenzione e riparazione delle macchine	588,784 40	0 100743	697,045 93	0 126734	„	108,261 53	„	0 025991
9. Manutenzione e riparazione dei veicoli	749,673 01	0 128272	790,081 06	0 143650	„	40,408 05	„	0 015378
10. Manutenzione e rinnovo del mobilio ed attrezzi delle rimesse locomotive	226,471 17	0 038750	211,788 04	0 038506	14,683 13	„	0 000244	„
Totali	5,891,405 01	1 008043	6,143,861 08	1 117052	„	252,456 37	„	0 109009

Prospetto N° 14.

Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1876 e confronto con l'analogo consumo nel 1875.

(Ferrovie Romane)

Indicazione delle materie consumate	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Totale	Consumo per percorrenza		Totale	Consumo per percorrenza		sul totale		sul consumo per percorrenza			
		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro			per locomotiva-chilometro		per convoglio-chilometro	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.
Carbone	63,618,863	7 591	10 414	61,064,640	7 810	10 703	2,554,223	„	„	0 219	„	0 289
Olio	146,887	0 0175	0 0240	131,116	0 0167	0 0229	15,771	„	0 0008	„	0 0011	„

Prospetto N° 15.

Accidenti e loro conseguenze negli anni 1876 e 1875.

(Ferrovie Romane)

ANNI	ACCIDENTI E LORO CAUSE																
	Influenze atmosferiche	Difetto della strada	Falsi segnali e false manovre	Ostacoli sulla via	Guasti alle locomotive	Guasti ai veicoli	Rotture d'assi di locomotive	Rotture d'assi di veicoli	Rotture di cerchioni di ruote motrici	Rotture di cerchioni di veicoli	Cadute dai treni	Incontro di persone sulla via con i treni	Incendi dei treni in corsa	Incendi di fabbricati	Accidenti diversi e cause non bene accertate	Atti d'imprudenza	Suicidi tentati o consumati
1876	47	19	33	27	75	29	2	9	»	3	18	13	9	1	170	15	2
1875	29	25	44	59	94	53	3	5	»	5	22	2	7	1	18	32	3
Differenze in più	18	»	»	»	»	»	»	4	»	»	»	11	2	»	152	»	»
Differenze in meno	»	6	11	32	19	24	1	»	»	2	4	»	»	»	»	17	1

ANNI	EFFETTI DEGLI ACCIDENTI				MORTI			FERITI		
	Fuorviamenti	Urti	Morti	Feriti	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Suicidi	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Per tentati suicidi
1876	47	14	22	49	3	17	2	6	43	»
1875	53	22	33	64	19	14	»	52	12	»
Differenze in più	»	»	»	»	»	3	2	»	31	»
Differenze in meno	6	8	11	15	16	»	»	46	»	»

ANNI	MORTI									FERITI								
	per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			Suicidi			per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			per tentati suicidi		
	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei
1876	3	»	»	15	»	2	»	»	2	5	1	»	32	9	2	»	»	»
1875	14	»	5	2	7	5	»	»	»	25	21	6	10	2	»	»	»	»
Differenze in più	»	»	»	13	»	»	»	»	2	»	»	»	22	7	2	»	»	»
Differenze in meno	11	»	5	»	7	3	»	»	»	20	20	6	»	»	»	»	»	«

Prospetto N° 16.

Numero dei viaggiatori morti e feriti (esclusi i suicidi) in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati.

(Ferrovie Romane)

ANNI	LUNGHEZZA MEDIA della rete in esercizio	NUMERO DEI VIAGGIATORI trasportati	MORTI	FERITI	RAPPORTO			
					per ogni chilometro di strada in esercizio		per ogni milione di viaggiatori trasportati	
					Morti	Feriti	Morti	Feriti
	Chilometri		Numero	Numero	Numero	Numero	Numero	Numero
1876	1647	3,780,257	»	10	»	0 00607	»	2 647
1875	1622	3,747,958	7	23	0 00431	0 01418	1 867	6 137
Differenze in più	25	33,299	»	»	»	»	»	»
Differenze in meno	»	»	7	13	0 00431	0 00811	1 867	3 490

Accidenti più gravi durante il 1876

Cenni sommarî sugli accidenti.

Nel corso dell'anno 1876 l'unico accidente notevole che si sia verificato sulle ferrovie Romane, fu lo scoppio della locomotiva a ruote libere, che nel 27 maggio rimorchiava il treno misto n° 28 da Livorno a Pisa.

Non si ebbe a deplorare nessuna triste conseguenza pei viaggiatori. Una signora però dopo lo scoppio fu presa da spavento tale, che quando il treno era già fermo, si gettò a terra riportando sensibili contusioni.

Del personale di servizio rimasero feriti leggermente il fuochista e due cantonieri; ma il macchinista e due altri cantonieri riportarono ferite gravissime, in seguito alle quali i due ultimi soccombettero qualche giorno dopo.

In seguito alla relativa istruzione compita dall'autorità giudiziaria, per vedere se vi era colpabilità da parte del personale, fu dichiarato non farsi luogo a procedimento.

Manutenzione

La Società nel corso dell'anno provvide ai bisogni della ordinaria manutenzione delle linee, compiendo inoltre i necessarî lavori di riparazione e miglioramento.

Opere d'arte.

Fra i lavori di maggiore rilievo eseguiti nell'anno, debbonsi notare la sistemazione delle frane nel tronco Perugia-Ponte San Giovanni sulla linea Terontola-Foligno, e le difese contro il Tevere lungo la linea Orvieto-Orte.

Oltre a ciò, si provvide alla ricostruzione del ponte Marmolaio sulla Maremmana; di un ponte sul Sacco sulla Roma-Napoli; ai grandi restauri dei ponti Albegna e Marta sulla suddetta linea Maremmana ed all'allargamento di diversi ponti metallici sulla Firenze-Livorno, onde potervi far transitare i veicoli aventi la sagoma normale ammessa pel servizio cumulativo. Tale allargamento sperasi sia compiuto nel corso del 1877.

Stazioni e case di guardia.

Sulla linea Orte-Foligno fra la stazione di Terni e di Spoleto e sopra una livelletta del 22 per mille venne impiantata nella località detta Giuncano una nuova stazione con binario di sicurezza.

Relativamente alle altre stazioni della rete, i lavori più importanti eseguiti nel corso dell'anno, furono i ristauri al fabbricato viaggiatori di Roma, la sistemazione dei piazzali di Fauglia, Cecina, San Vincenzo, Campiglia, Follonica e Macca-

rese sulla linea maremmana e di Certaldo, Siena, Chianciano, Lucignano, Attigliano e Bassano sulla linea Empoli-Orte.

Venne continuato l'ingrandimento del piazzale della stazione di Pisa centrale.

Devesi inoltre accennare che vennero intrapresi e quasi compiuti i rifornitori a Colle Salvetti, Campiglia e Ponte Galera sulla linea maremmana, e ad Arbia e Lucignano sulla linea Empoli-Orte, e che vennero provvisti e messi in opera 76 segnali a disco, riducendosi così a ben poco il numero delle stazioni della rete che mancano ancora di tali meccanismi.

Vennero infine costruite 13 case cantoniere e 21 casotti di ricovero per guardiani, complessivamente sulle linee Roma-Napoli, Chiusi-Orte, Orte-Ancona e Cancello-Laura.

Chiusure e passaggi a livello.

Fu proseguito nel corso dell'anno per la lunghezza di 35 chilometri, la chiusura della via, e fu parimente proseguita la chiusura dei passaggi a livello e dei piazzali delle stazioni, essendosi all'uopo messi in opera metri 4500 di cancellate in legname.

Armamento.

Fu proseguito per chilometri 128 (equivalenti a più del 7 per cento della lunghezza della rete) il rinnovamento del binario con ruotaie del tipo Vignolles del peso di 36 chilogrammi per metro corrente. La metà dei detti 128 chilometri di rinnovamento fu eseguita adoperando le ruotaie di acciaio, l'uso delle quali ora è esteso anche ai tratti con pendenze medie. Per l'altra metà si adoperarono le ruotaie di ferro.

Si prolungarono i binarî di servizio e si rinnovarono inoltre quelli di corsa in parecchie stazioni con ruotaie dello stesso tipo Vignolles, per uno sviluppo complessivo di metri lineari 8311.

Infine fu proseguito il rinforzo dell'armamento della intera linea maremmana, del quale ora restano a farsi solamente pochi chilometri.

Opere ingiunte nel giugno 1872.

Fra le provviste e lavori fatti dalla Società nel corso dell'anno 1876, una parte, rappresentante la spesa approssimativa di lire 280,000, appartiene alle provviste e lavori ingiunti alla Società stessa col decreto ministeriale 12 giugno 1872 pel valore di lire 12.565,000. Sul quale fino al 31 dicembre 1876 essendosi spese lire 9,693,105, restano a spendersi altre lire 2,871,895.

Materiale e trazione.

Locomotive.

Entrarono in esercizio nel corso dell'anno n° 8 nuove locomotive della fabbrica E. Kessler (Wurtemberg) a quattro ruote accoppiate dello stesso tipo di altre locomotive precedente-

mente fornite alla Società dalla stessa Ditta, e che trovansi già da vari anni in servizio.

Alla fine del 1876 la Società aveva in costruzione altre 20 locomotive di cui 14 da viaggiatori (10 dello stesso tipo Kessler e 4 del tipo Stephenson) e n° 6 locomotive da merci del tipo detto Borbonese.

Veicoli.

Entrarono in servizio durante l'anno 1876 n° 100 carri coperti da merci e bestiame, costruiti nelle officine di Pietrarsa (Napoli); n° 75 carri scoperti da merci costruiti dalla Ditta Grondona (Milano); e n° 3 carrozze di prima classe, 3 di seconda e 10 carri a bagagli costruiti nelle officine sociali.

Trovavansi poi in costruzione al 31 dicembre 1876 n° 10 carrozze di prima classe; 100 carri da merci, coperti e 25 scoperti. Venne infine decisa una provvista di altre 30 carrozze e 200 carri da merci coperti e con freno.

Depositi ed officine.

Vennero eseguiti od intrapresi vari lavori di sistemazione ed ampliamento dei depositi e delle officine. Fra essi i più notevoli sono: l'esecuzione di vari ampliamenti alle officine di Firenze e Foligno; la costruzione di alcune fosse a fuoco nel deposito di Napoli, e la costruzione intrapresa di una grande rimessa per 18 locomotive nella stazione di Roma. Oltre a ciò fu pure costruita una rimessa per due locomotive a Fabriano.

C. — Ferrovie Meridionali.

Prospetto N° 1.

Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1876, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1875.

(Ferrovie Meridionali)

Numero d'ordine	INDICAZIONE DELLE LINEE	Lunghezze effettive in esercizio			Annotazioni
		al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	
		Chil.	Chil.	Chil.	
1	Castelbolognese-Ravenna	42	42	"	(1) Ha comuni chilometri 2 colla linea Ancona-Foggia.
2	Bologna-Ancona	204	204	"	(2) Id. 9 id. Foggia-Napoli.
3	Ancona-Brindisi	556	556	"	NB. La linea Voghera-Pavia-Cremona-Brescia esercitata dalla Società dell'Alta Italia fa parte della concessione delle Meridionali.
4	Brindisi al Porto	2	2	"	
5	Brindisi-Maglie	67	67	"	
6	Maglie-Otranto	18	18	"	
7	Bari-Taranto.................	115	115	"	
8	Napoli-Salerno-Eboli	79	79	"	
9	Torre Annunziata-Castellammare	7	7	"	
10	Foggia-Napoli................	198	198	"	
11	Pescara-Aquila	(1) 127	127	"	
12	Foggia-Candela...............	(2) 39	39	"	
	Totali ...	1,454	1,454	"	

PROSPETTO N° 2.

Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1876, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1875.

(FERROVIE MERIDIONALI)

INDICAZIONE DEL MATERIALE		ANNO 1876			ANNO 1875			DIFFERENZE NEL 1876					
								sul materiale in servizio		sul materiale in costruzione		Sul totale	
		in servizio	in costruzione	TOTALE	in servizio	in costruzione	TOTALE	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Macchine locomotive.													
Locomotive a ruote libere	N°	34	"	34	34	"	34	"	"	"	"	"	"
Id. a 4 ruote accoppiate	"	110	"	110	110	"	110	"	"	"	"	"	"
Id. a 6 ruote accoppiate	"	63	"	63	63	"	63	"	"	"	"	"	"
Totali . . .	N°	207	"	207	207	"	207	"	"	"	"	"	"
Vetture da viaggiatori.													
Vetture-saloni	N°	6	"	6	6	"	6	"	"	"	"	"	"
Id. break	"	2	"	2	2	"	2	"	"	"	"	"	"
Id. di 1ª classe	"	47	"	47	47	"	47	"	"	"	"	"	"
Id. miste di 1ª e 2ª classe	"	136	"	136	136	"	136	"	"	"	"	"	"
Id. di 2ª classe	"	91	"	91	92	"	92	"	1	"	"	"	1
Id. di 2ª e 3ª classe	"	8	"	8	8	"	8	"	"	"	"	"	"
Id. di 3ª classe	"	341	"	341	341	"	341	"	"	"	"	"	"
Id. di 4ª classe	"	22	"	22	22	"	22	"	"	"	"	"	"
Totali . . .	N°	653	"	653	654	"	654	"	1	"	"	"	1
Vagoni.													
Vagoni da bagagli	N°	80	"	80	80	"	80	"	"	"	"	"	"
Id. da scuderia	"	53	"	53	53	"	53	"	"	"	"	"	"
Id. pel trasporto montoni e piccolo bestiame	"	80	"	80	80	"	80	"	"	"	"	"	"
Id. coperti da merci	"	792	"	792	792	"	792	"	"	"	"	"	"
Id. coperti da bestiame	"	790	"	790	790	"	790	"	"	"	"	"	"
Id. scoperti	"	370	"	370	370	"	370	"	"	"	"	"	"
Id. piatti da merci	"	130	"	130	130	"	130	"	"	"	"	"	"
Id. da ghiaia	"	494	"	494	494	"	494	"	"	"	"	"	"
Id. da legname	"	144	"	144	144	"	144	"	"	"	"	"	"
Id. da trasporto carrozze	"	39	"	39	39	"	39	"	"	"	"	"	"
Id. da cisterna per trasporto acqua	"	9	"	9	9	"	9	"	"	"	"	"	"
Id. da soccorso	"	5	"	5	5	"	5	"	"	"	"	"	"
Id. per trasporto grosse artiglierie	"	2	"	2	2	"	2	"	"	"	"	"	"
Totali . . .	N°	2,988	"	2,988	2,988	"	2,988	"	"	"	"	"	"

Prospetto N° 3.

Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio-

(Ferrovie

LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE			LUNGHEZZA MEDIA ESERCI	
al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875
Chilometri 1454	Chilometri 1454	Chilometri "	Chilometri 1450	Chilometri 1434

I. —

DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI	Anno 1876 Totale	Anno 1876 Per chilometro di linea esercitata	Anno 1876 Per convoglio-chilometro utile	Anno 1876 Per cento	Anno Totale	Anno Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Viaggiatori	9,959,856 10	6,868 87	1 869	44 73	10,430,926 26	7,274 "
Trasporti a grande velocità	2,621,148 24	1,807 69	0 492	11 77	2,680,883 89	1,869 52
Trasporti a piccola velocità	9,411,393 38	6,490 61	1 766	42 27	7,703,792 12	5,372 24
Prodotti diversi	122,042 29	84 17	0 023	0 55	112,563 12	78 49
	123,092 05	84 89	0 023	0 55	79,255 35	55 27
	26,884 83	18 54	0 005	0 13	165,536 21	115 44
Totali	22,264,416 89	15,354 77	4 178	100 "	21,172,956 95	14,764 96

II. —

DESIGNAZIONE DELLE SPESE	Anno 1876 Totale	Anno 1876 Per chilometro di linea esercitata	Anno 1876 Per convoglio-chilometro utile	Anno 1876 Per cento	Anno Totale	Anno Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Quota spese generali dell'amministrazione centrale	400,539 44	276 23	0 075	2 53	494,349 04	344 74
Spese generali dell'esercizio	757,373 22	522 33	0 142	4 78	760,350 99	530 23
Traffico e movimento – Uffici centrali	163,271 79	112 60	0 031	1 03	150,938 85	105 26
Spese per le stazioni	2,811,537 20	1,938 99	0 528	17 73	2,834,740 93	1,976 81
Spese per i convogli	768,465 36	529 98	0 144	4 85	752,758 81	524 94
Trazione e materiale mobile – Uffici centrali	129,848 68	89 55	0 024	0 82	76,853 17	53 70
Spese per trazione	3,688,994 77	2,544 13	0 692	23 26	4,156,410 97	2,898 48
Spese per materiale mobile	2,038,132 42	1,405 61	0 383	12 85	1,968,608 41	1,372 81
Manutenzione della strada – Uffici centrali	70,437 23	48 58	0 013	0 44	70,621 99	49 25
Spese di manutenzione ordinaria e sorveglianza della strada	4,376,586 23	3,018 33	0 821	27 60	3,852,073 86	2,686 24
Manutenzione dei fabbricati	80,978 92	55 85	0 015	0 51	54,277 77	37 82
Spese generali dei magazzini	571,303 64	394 "	0 107	3 60	511,696 74	356 83
Totali	15,857,468 90	10,936 18	2 975	100 "	15,683,681 53	10,937 01

chilometro utile nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Meridionali)

tata	Convogli-chilometri utili			
Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875	Differenza nel 1876 in più	Differenza nel 1876 in meno
Chilometri 16	5,329,062	5,035,425	293,637	"

Prodotti.

1875 Per convoglio-chilometro utile	1875 Per cento	Differenze nel 1876 — sul totale in più	sul totale in meno	sul prodotto per chilometro di linea esercitata in più	sul prodotto per chilometro di linea esercitata in meno	sul prodotto per convoglio-chilometro utile in più	sul prodotto per convoglio-chilometro utile in meno	per cento in più	per cento in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
2 072	49 27	"	471,070 16	"	405 13	"	0 203	"	4 54
0 532	12 66	"	59,735 65	"	61 83	"	0 040	"	0 89
1 530	36 39	1,707,601 26	"	1,118 37	"	0 236	"	5 88	"
0 022	0 53	9,479 17	"	5 68	"	0 001	"	0 02	"
0 016	0 37	43,836 70	"	29 62	"	0 007	"	0 18	"
0 033	0 78	"	138,651 38	"	96 90	"	0 028	"	0 65
4 205	100 "	1,091,459 94	"	389 81	"	"	0 027	"	"

Spese

1875 Per convoglio-chilometro utile	1875 Per cento	Differenze nel 1876 — sul totale in più	sul totale in meno	sulle spese per chilometro di linea esercitata in più	sulle spese per chilometro di linea esercitata in meno	sulle spese per convoglio-chilometro utile in più	sulle spese per convoglio-chilometro utile in meno	per cento in più	per cento in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
0 098	3 15	"	93,809 60	"	68 51	"	0 023	"	0 62
0 151	4 85	"	2,977 77	"	7 90	"	0 009	"	0 07
0 030	0 96	12,332 94	"	7 34	"	0 001	"	0 07	"
0 563	18 07	"	23,203 73	"	37 82	"	0 035	"	0 34
0 149	4 80	15,706 55	"	5 04	"	"	0 005	0 05	"
0 015	0 49	52,995 51	"	85 95	"	0 009	"	0 33	"
0 825	26 50	"	467,416 20	"	354 35	"	0 133	"	3 24
0 391	12 55	69,524 01	"	82 80	"	"	0 008	0 30	"
0 014	0 45	"	184 76	"	0 67	"	0 001	"	0 01
0 765	24 57	524,512 37	"	332 09	"	0 056	"	3 03	"
0 011	0 35	26,701 15	"	18 03	"	0 004	"	0 16	"
0 102	3 26	59,606 90	"	87 17	"	0 005	"	0 34	"
3 114	100 "	173,787 37	"	"	0 83	"	0 139	"	"

Prospetto N° 4.

Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori pel

(Ferrovie

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sul numero dei viaggiatori		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Numero		Numero		Numero	Numero			Lire C.	
1ª classe	123,221	3 14	124,189	3 01	„	968	0 13	„	1,297,723 68	13 57
2ª classe	704,872	17 95	711,687	17 25	„	6,815	0 70	„	3,072,855 49	32 13
3ª classe	2,445,358	62 30	2,566,825	62 24	„	121,467	0 06	„	4,171,517 41	43 61
4ª classe	314,091	8 „	333,111	8 08	„	19,020	„	0 08	191,191 78	2 „
Complessivo delle classi	3,587,542	91 39	3,735,812	90 58	„	148,270	0 81	„	8,733,288 36	91 31
Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato	337,544	8 61	388,509	9 42	„	50,965	„	0 81	831,086 89	8 69
Totali	3,925,086	100 „	4,124,321	100 „	„	199,235	„	„	9,564,375 25	100 „

Prospetto N° 5.

Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'anno

(Ferrovie

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
1ª classe	108	108	„	„
2ª classe	65	63	2	„
3ª classe	45	45	„	„
4ª classe	21	21	„	„
Militari ed altri per conto dello Stato	153	191	„	38

1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

MERIDIONALI)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
Quantità	Per cento	sul prodotto dei viaggiatori		per cento		Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	sul percorso dei viaggiatori		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno					in più	in meno	in più	in meno
Lire C.		Lire C.	Lire C.			Chilometri		Chilometri		Chilom.	Chilom.		
1,329,616 72	13 24	„	31,893 04	0 33	„	13,308,590	5 87	13,417,987	5 28	„	109,397	0 59	„
2,974,106 29	29 63	98,749 20	„	2 50	„	45,856,377	20 21	44,769,915	17 62	1,086,462	„	2 59	„
4,393,460 91	43 75	„	221,943 50	„	0 14	109,407,275	48 20	114,805,952	45 18	„	5,398,677	3 02	„
199,745 18	1 99	„	8,553 40	0 01	„	6,761,719	2 97	7,058,967	2 77	„	297,248	0 20	„
8,896,929 10	88 61	„	163,640 74	2 70	„	175,333,961	77 25	180,052,821	70 85	„	4,718,860	6 40	„
1,143,326 „	11 39	„	312,239 11	„	2 70	51,638,348	22 75	74,059,709	29 15	„	22,421,361	„	6 40
10,040,255 10	100 „	„	475,879 85	„	„	226,972,309	100 „	254,112,530	100 „	„	27,140,221	„	„

1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

MERIDIONALI)

PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE				PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
10 53	10 71	„	0 18				
4 36	4 18	0 18	„				
1 70	1 71	„	0 01	0 0499	0 0494	0 0005	„
0 61	0 60	0 01	„				
2 46	2 94	„	0 48	0 0161	0 0154	0 0007	„

PROSPETTO N° 6.

Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità

(FERROVIE

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI	PESO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sulla quantità delle merci		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Tonnellate		Tonnellate		Tonnellate	Tonnellate			Lire C.	
1ª classe	12,015	1 28	10,195	1 23	1,820	"	0 05	"	448,136 40	4 90
2ª classe	3,318	0 35	3,243	0 39	0,075	"	"	0 04	145,400 92	1 59
3ª classe	17,518	1 87	16,173	1 96	1,345	"	"	0 09	378,806 55	4 14
4ª classe	21,402	2 29	19,874	2 41	1,528	"	"	0 12	563,458 37	6 15
5ª classe	36,767	3 93	33,943	4 12	2,824	"	"	0 19	408,035 39	4 46
6ª classe	14,771	1 58	14,257	1 73	0,514	"	"	0 15	150,922 91	1 65
7ª classe	11,544	1 23	12,671	1 54	"	1,127	"	0 31	154,243 83	1 68
Classi speciali	768,378	82 05	662,883	80 37	105,495	"	1 68	"	6,456,869 19	70 54
Trasporti per conto dello Stato	50,722	5 42	51,523	6 25	"	0,801	"	0 83	447,577 03	4 89
Totali	936,435	100 "	824,762	100 "	111,673	"	"	"	9,153,450 59	100 "

PROSPETTO N° 7.

Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccola

(FERROVIE

DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO	CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
A pagamento ordinario	180	159	21	"
Per conto dello Stato	146	157	"	11

per l'anno 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Meridionali)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
Quantità	Per cento	sul prodotto delle merci		per cento		Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	sul percorso delle merci		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno					in più	in meno	in più	in meno
Lire C.		Lire C.	Lire C.			Tonnell.-Chil.		Tonnell.-Chil.		Tonn.-Chil.	Tonn.-Chil.		
382,010 61	5 09	66,125 79	"	"	0 19								
130,823 50	1 75	14,577 42	"	"	0 16								
335 46	4 76	21,471 09	"	"	0 62								
475,949 73	6 35	87,508 64	"	"	0 20	21,948,923	13 12	20,729,865	15 83	1,219,058	"	"	2 71
375,026 77	5 "	33,008 62	"	"	0 54								
150,006 17	2 "	916 74	"	"	0 35								
190,323 69	2 54	"	36,079 86	"	0 86								
4,959,687 87	66 16	1,497,181 32	"	4 38	"	137,936,706	82 45	102,159,528	77 98	35,777,178	"	4 47	"
475,566 35	6 35	"	27,989 32	"	1 46	7,417,523	4 43	8,111,711	6 19	"	694,188	"	1 76
7,496,730 15	100 "	1,656,720 44	"	"	"	167,303,152	100 "	131,001,104	100 "	36,302,048	"	"	"

velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Meridionali)

PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA				PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
9 83	9 08	75	"	0 0544	0 0571	"	0 0027
8 82	9 23	"	0 41	0 0603	0 0586	0 0017	"

Prospetto N° 8.

Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Meridionali)

Distinzione delle merci per natura		Anno 1876 Quintali trasportati	Anno 1876 Per cento	Anno 1875 Quintali trasportati	Anno 1875 Per cento	Differenze nel 1876 sulla quantità delle merci trasportate In più	In meno	per cento In più	In meno
						Quintali	Quintali		
Bevande e spiriti		605,975	6 47	391,277	4 74	214,698	„	1 73	„
Bitumi e pece		20,196	0 22	10,662	0 13	9,534	„	0 09	„
Cereali e farine		3,617,530	38 63	3,007,382	36 46	610,148	„	2 17	„
Colori e materie coloranti		41,482	0 44	41,727	0 51	„	245	„	0 07
Combustibili	Carbon fossile	327,437	3 50	228,562	2 78	98,875	„	0 72	„
	Legna da ardere	318,566	3 40	368,349	4 47	„	49,783	„	1 07
Derrate	Alimentari	450,018	4 81	38,804	0 47	411,214	„	4 34	„
	Coloniali	53,863	0 57	364,222	4 42	„	310,359	„	3 85
Concimi		26,193	0 28	62,007	0 75	„	35,814	„	0 47
Filati e tessuti		132,702	1 42	133,215	1 62	„	513	„	0 20
Materiali da costruzione	Legnami	615,602	6 57	488,945	5 93	126,657	„	0 64	„
	Marmi e graniti	918,390	9 81	794,939	9 65	123,451	„	0 16	„
Materie tessili greggie		178,828	1 91	184,846	2 23	„	6,018	„	0 32
Metalli	Greggi	86,594	0 92	90,756	1 10	„	4,162	„	0 18
	Lavorati	72,337	0 77	82,841	1 „	„	10,504	„	0 23
Minerali e prodotti minerali		325,010	3 47	335,267	4 06	„	10,257	„	0 59
Prodotti	Animali	41,795	0 45	45,705	0 55	„	3,910	„	0 10
	Chimico-industriali	64,361	0 69	53,944	0 65	10,417	„	0 04	„
	Materie grasse	281,805	3 01	301,270	3 65	„	19,465	„	0 64
	Vegetali	98,448	1 05	126,061	1 53	„	27,613	„	0 48
Stampati e carta		31,313	0 33	29,089	0 35	2,224	„	„	0 02
Stoviglie, vetrerie e terre cotte		43,828	0 47	45,979	0 56	„	2,151	„	0 09
Stracci ed avanzi		233,486	2 49	270,770	3 28	„	37,284	„	0 79
Merci diverse		271,372	2 90	235,770	2 86	35,602	„	0 04	„
Sali e tabacchi		455,625	4 87	461,508	5 59	„	5,883	„	0 72
Trasporti per conto del Governo		51,591	0 55	53,723	0 66	„	2,132	„	0 11
Bozzoli		„	„	„	„	„	„	„	„
Totali		9,364,347	100 „	8,247,620	100 „	1,116,727	„	„	„

Prospetto N° 9.

Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Meridionali)

Indicazioni del bestiame trasportato	Anno 1876 Grande velocità	Anno 1876 Piccola velocità	Anno 1876 Totale	Anno 1876 Per cento	Anno 1875 Grande velocità	Anno 1875 Piccola velocità	Anno 1875 Totale	Anno 1875 Per cento	Differenze nel 1876 su i trasporti a grande velocità in più	in meno	su i trasporti a piccola velocità in più	in meno	su i totali in più	in meno	per cento in più	in meno
	Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.	Num.	Num.	Num.		
Bestiame grosso, cioè cavalli, muli, grossi puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manzi, vitelli, vitelloni, muletti e porci grossi	114,499	62,190	176,689	36 40	86,551	50,144	136,695	30 86	27,948	„	12,046	„	39,994	„	5 54	„
Bestiame piccolo, cioè vitelli e porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, capre, porcellini, capretti e agnelli	101,457	207,196	308,653	63 60	105,545	200,647	306,192	69 14	„	4,088	6,549	„	2,461	„	„	5 54
Totale	215,956	269,386	485,342	100 „	192,096	250,791	442,887	100 „	23,860	„	18,595	„	42,455	„	„	„
Bestiame per conto dei privati			483,760	99 67			439,936	99 33					43,824	„	0 34	„
Bestiame per conto dello Stato			1,582	0 33			2,951	0 67					„	1,369	„	0 34
Totali come sopra			485,342	100 „			442,887	100 „					42,455	„	„	„

Prospetto N° 10.

Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1876 e confronto con gli analoghi dati nel 1875

(Ferrovie Meridionali)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876				Anno 1875				Differenza nel 1876							
	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	sul numero dei convogli				sui convogli-chilometro		sulla percorrenza media di un convoglio	
	Totale	Giornaliero			Totale	Giornaliero			Totale		Giornaliero					
									in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
				Chil.				Chil.							Chil.	Chil.
Convogli diretti, omnibus, misti e merci.	49,717	135 83	5,329,062	107 187	47,195	129 30	5,035,425	106 694	2,522	"	6 53	"	293,637	"	0 493	"
Convogli di ghiaia e materiali	2,231	6 10	158,104	70 867	2,840	7 78	204,726	72 086	"	609	"	1 68	"	46,622	"	1 219
Totali e medie generali	51,948	141 93	5,487,166	105 628	50,035	137 08	5,240,151	104 729	1,913	"	4 85	"	247,015	"	0 899	"

Prospetto N° 11.

Composizione dei convogli nel 1876 e confronto con quella del 1875.

(Ferrovie Meridionali)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Locomotive	Vetture	Vagoni	Locomotive	Vetture	Vagoni	sul numero delle locomotive		sul numero delle vetture		sul numero dei vagoni	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Convogli diretti, omnibus, misti e merci N°	1 07	4 40	10 38	1 06	4 79	9 07	0 01	"	"	0 39	1 31	"
Convogli di ghiaia e materiali .... "	1 00	0 70	9 20	1 00	0 53	9 49	"	"	0 17	"	"	0 29
Medie generali .... N°	1 07	4 30	10 35	1 06	4 63	9 09	0 01	"	"	0 33	1 26	"

Prospetto N° 12.

Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Meridionali)

INDICAZIONE DEL MATERIALE MOBILE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	sulla quantità di materiale in servizio		sul totale dei chilometri percorsi		sul percorso medio per locomotiva e per veicolo	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Num.		Chil.	Num.		Chil.	Num.	Num.			Chil.	Chil.
Locomotive.............	207	5,863,922	28,328	207	5,590,292	27,006	"	"	273,630	"	1,322	"
Vetture................	653	23,577,520	37,013	654	24,248,220	37,076	"	1	"	670,700	"	63
Vagoni.................	2,988	56,779,759	19,021	2,988	47,624,243	15,938	"	"	9,155,516	"	3,083	"

PROSPETTO N° 13.

Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1876 e confronto con le analoghe spese fatte nel 1875.

(FERROVIE MERIDIONALI)

INDICAZIONE DELLE SPESE	Spesa nel 1876		Spesa nel 1875		Differenza nel 1876			
					sulla spesa totale		sulla spesa per convoglio-chilometro utile	
	Totale	Per convoglio-chilometro utile	Totale	Per convoglio-chilometro utile	in più	in meno	in più	in meno
	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
1. Spese generali e stipendi del personale superiore	150,063 47	0 028	96,409 93	0 020	53,653 54	"	0 008	"
2. Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fuochisti e personale rimesse	916,912 13	0 172	905,424 19	0 179	11,487 94	"	"	0 007
3. Premi per economie e percorrenze regolari	138,569 47	0 026	135,924 52	0 026	2,644 95	"	"	"
4. Combustibile, untura ed illuminazione per le macchine	2,404,439 63	0 451	2,867,098 60	0 570	"	462,658 97	"	0 119
5. Alimentazione delle macchine	128,991 64	0 024	120,470 66	0 024	8,520 98	"	"	"
6. Pulitura delle macchine e manutenzione corrente	65,640 65	0 012	60,777 36	0 012	4,863 29	"	"	"
7. Pulitura e manutenzione corrente dei veicoli	72,278 42	0 014	71,445 47	0 014	832 95	"	"	"
8. Manutenzione e riparazione delle macchine	1,189,617 68	0 223	1,163,829 30	0 231	25,788 38	"	"	0 008
9. Manutenzione e riparazione dei veicoli	748,581 53	0 141	715,005 73	0 142	33,575 80	"	"	0 001
10. Manutenzione e rinnovo della mobilia ed attrezzi delle rimesse locomotive	41,881 25	0 008	65,486 79	0 013	"	23,605 54	"	0 005
Totali	5,856,975 87	1 099	6,201,872 55	1 231	"	344,896 68	"	0 132

PROSPETTO N° 14.

Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1876 e confronto con l'analogo consumo nel 1875.

(FERROVIE MERIDIONALI)

INDICAZIONE DELLE MATERIE CONSUMATE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
		Consumo per percorrenza			Consumo per percorrenza		sul totale		sul consumo per percorrenza			
									per locomotiva-chilometro		per convoglio-chilometro	
	Totale	per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro	Totale	per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.
Carbon fossile	57,090,363	9 736	10 404	59,484,764	10 640	11 351	"	2,394,401	"	0 904	"	0 947
Olio	186,503	0 032	0 034	186,747	0 033	0 035	"	244	"	0 001	"	0 001

Prospetto N° 15.

Accidenti e loro conseguenze negli anni 1876 e 1875.

(Ferrovie Meridionali)

ANNO	ACCIDENTI E LORO CAUSE																	EFFETTI DEGLI ACCIDENTI			
	Influenze atmosferiche	Difetto della strada	Falsi segnali e false manovre	Ostacoli sulla via	Guasti alle locomotive	Guasti ai veicoli	Rotture d'assi di locomotive	Rotture d'assi dei veicoli	Rotture di cerchioni di ruote motrici	Rotture di cerchioni di veicoli	Cadute da treni	Incontro di persone sulla via con i treni	Incendi dei treni in corsa	Incendi di fabbricati	Accidenti diversi e cause non bene accertate	Atti d'imprudenza	Suicidi tentati o consumati	Fuorviamenti	Urti	Morti	Feriti
1876	4	2	4	12	134	1	»	3	»	1	11	19	»	»	13	1	3	9	5	23	41
1875	6	3	9	10	30	7	»	2	»	»	7	»	1	2	43	28	6	12	10	21	49
Differenze in più	»	»	»	2	104	»	»	1	»	1	4	19	»	»	»	»	»	»	»	2	»
Differenze in meno	2	1	5	»	»	6	»	»	»	»	»	»	1	2	30	27	3	3	5	»	8

ANNO	MORTI			FERITI			MORTI									FERITI								
							per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			Suicidi			per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			per tentati suicidi		
	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Suicidi	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Per tentati suicidi	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei
1876	»	20	3	24	17	»	»	»	»	8	»	12	»	»	3	23	»	1	10	»	7	»	»	»
1875	2	13	6	28	21	»	2	»	»	6	»	7	»	»	6	19	5	4	12	2	7	»	»	»
Differenze in più	»	7	»	»	»	»	»	»	»	2	»	5	»	»	»	4	»	»	»	»	»	»	»	»
Differenze in meno	2	»	3	4	4	»	2	»	»	»	»	»	»	»	3	»	5	3	2	2	»	»	»	»

Prospetto N° 16.

Numero dei viaggiatori morti e feriti (esclusi i suicidi) in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati.

(Ferrovie Meridionali)

ANNO	LUNGHEZZA MEDIA della rete in esercizio	NUMERO DEI VIAGGIATORI trasportati	MORTI	FERITI	RAPPORTO			
					per ogni chilometro di strada in esercizio		per ogni milione di viaggiatori trasportati	
					Morti	Feriti	Morti	Feriti
	Chilometri		Numero	Numero	Numero	Numero	Numero	Numero
1876	1450	3,925,086	»	»	»	»	»	»
1875	1434	4,124,321	»	7	»	0 00488	»	1 697
Differenze in più	16	»	»	»	»	»	»	»
Differenze in meno	»	199,235	»	7	»	0 00488	»	1 697

Accidenti più gravi durante il 1876.

Cenni sommari sugli accidenti.

L'accidente più grave che nel 1876 si ebbe a deplorare sulle ferrovie Meridionali, fu l'urto di un treno materiali contro alcuni carri vuoti lasciati sulla via fra le stazioni di Riccione e Cattolica sulla linea Bologna-Ancona.

In seguito ai risultati dell'inchiesta amministrativa su tale accidente, vennero dalla Società licenziati il capo-treno ed il ff. di macchinista del treno materiali, e venne sospeso il fuochista.

Il processo giudiziario poi che ebbe luogo per l'accidente stesso presso il Tribunale di Forlì, si chiuse con la condanna del detto ff. macchinista ad un mese di carcere ed a lire 5 di ammenda, mentre il capo-conduttore ed il fuochista non vennero riconosciuti colpevoli.

Manutenzione.

Cenni generali.

Alla manutenzione delle linee fu provvisto opportunamente, e regolare fu il servizio dei treni non esclusi quelli pel trasporto della valigia anglo-indiana da Bologna a Brindisi e viceversa, la cui velocità normale di circa 65 chilometri all'ora si spinge talora a più di 70 chilometri.

Opere d'arte.

Le opere eseguite nel corso dell'anno 1876 oltre a diversi consolidamenti, difese, gettate, sistemazione di trincee e simili, eseguiti segnatamente sulla linea Foggia-Napoli sono le seguenti:

1° La conduttura d'acqua per la stazione di Ancona, facendo così cessare l'inconveniente di dover mandare da Ancona alla località detta Varano (distante chilometri cinque) le locomotive che dovevano rifornirsi, e di far trasportare in Ancona l'acqua occorrente pel lavaggio delle locomotive, e per tutti gli altri bisogni della stazione;

2° La sottomurazione e le difese del ponte sul Metauro in prossimità della stazione di Fano sulla linea Bologna-Ancona;

3° E la continuazione dei lavori di costruzione del ponte a diciotto arcate in muratura sul fiume Sangro lunghesso la linea Ancona-Foggia.

Di lavori eseguiti di urgenza per riparare guasti che interruppero la regolare circolazione dei treni non vi fu che una passerella sul torrente Chiodi lunghesso la linea adriatica, in seguito alla ruina del ponte, avvenuta a causa delle straordinarie pioggie cadute nel 18 novembre.

Relativamente alle stazioni furono eseguiti ampliamenti e miglioramenti in quelle di Imola, Foggia, Bovino, Benevento, Torre Annunziata, Scafati e Nocera, e venne proseguita la costruzione della stazione definitiva di Ancona, iniziando inoltre una scogliera a mare, per allargare e difendere il piazzale della stazione stessa.

Stazioni e case di guardia.

Si provvide alle chiusure della strada e delle stazioni, curando inoltre le riparazioni degli stecconati esistenti, e la necessaria manutenzione e custodia dei passaggi a livello.

Chiusure e passaggi a livello.

L'armamento venne mantenuto in buone condizioni e come è già detto innanzi, i treni per la valigia indiana corrono alla velocità di sessantacinque chilometri all'ora tutta la linea Bologna-Brindisi.

Armamento.

Materiale e trazione.

Stante il considerevole sviluppo del traffico avutosi nei mesi di ottobre, novembre e dicembre, si risentì la necessità di un maggiore numero di locomotive e di carri merci.

Dotazione del materiale mobile.

Questo inconveniente verificatosi anche negli anni passati persuase la Società, in seguito a premure fattele dal Governo, a disporre pell'acquisto di 20 locomotive e di 300 carri da merci.

Verso gli ultimi mesi dell'anno si avvertì maggiormente la ristrettezza dei locali delle officine e la deficienza di macchine-utensili per provvedere con la dovuta regolarità e sollecitudine alle riparazioni delle locomotive e dei veicoli, e così meglio usufruire tutto il materiale mobile pei bisogni del traffico.

Officine.

Furono quindi disposti studî necessarî per opportuni ampliamenti nelle officine di Rimini, Foggia e Napoli, disponendo ad un tempo per la provvista delle macchine-utensili necessarie.

D. — Ferrovie Calabro-Sicule.

PROSPETTO N° 1.

Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1876, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1875.

(FERROVIE CALABRO-SICULE)

Numero d'ordine		INDICAZIONE DELLE LINEE	Lunghezze effettive in esercizio al 31 dicembre 1876	Lunghezze effettive in esercizio al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	Annotazioni
			Chil.	Chil.	Chil.	
1	Rete Calabrese	Eboli-Potenza	40	(1) 40	»	(1) Per la lunghezza di detto tronco vedasi nota (a) a pag. 228.
2	Rete Calabrese	Potenza-Torremare	61	38	23	Il nuovo tronco venne aperto all'esercizio il 10 aprile 1876.
3	Rete Calabrese	Taranto-Cariati	181	181	»	Ha comuni chilometri 4 colla linea TARANTO-BARI.
4	Rete Calabrese	Cariati-Monasterace	159	159	»	
5	Rete Calabrese	Monasterace-Reggio	132	132	»	
6	Rete Calabrese	Cassano-Cosenza	16	»	16	Il nuovo tronco venne aperto all'esercizio il 16 novembre 1876.
7	Rete Sicula	Messina-Catania	95	95	»	
8	Rete Sicula	Catania-Siracusa	87	87	»	
9	Rete Sicula	Catania-Leonforte	79	79	»	Ha comuni chilometri 8 colla linea CATANIA-SIRACUSA.
10	Rete Sicula	Leonforte-Licata	84	»	84	Il primo tronco di chilometri 23 venne aperto il 1° febbraio, il 2° di chilometri 46 il 24 settembre ed il 3° di chilometri 15 il 16 dicembre 1876.
11	Rete Sicula	Palermo al Porto	7	7	»	Ha comuni chilometri 1 colla linea PALERMO-CAMMARATA.
12	Rete Sicula	Palermo-Lercara	77	77	»	
13	Rete Sicula	Lercara-Girgenti	67	53	14	Il nuovo tronco venne aperto all'esercizio il 1° marzo 1876.
		Totali . . .	1,085	948	137	

Prospetto N° 2.

Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1876, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1875.

(Ferrovie Calabro-Sicule)

INDICAZIONE DEL MATERIALE	ANNO 1876			ANNO 1875			DIFFERENZE NEL 1876					
	in servizio	in costruzione	Totale	in servizio	in costruzione	Totale	sul materiale in servizio		sul materiale in costruzione		sul totale	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Macchine locomotive.												
Locomotive a ruote libere . . . N°	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Id. a quattro ruote accoppiate . . . "	74	"	74	74	"	74	"	"	"	"	"	"
Id. a sei ruote accoppiate . . . "	40	14	54	34	"	34	6	"	14	"	20	"
Totali . . . N°	114	14	128	108	"	108	6	"	14	"	20	"
Vetture da viaggiatori.												
Vetture-saloni . . . N°	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Id. breack . . . "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Id. di 1ª classe . . . "	36	"	36	32	4	36	4	"	"	4	"	"
Id. miste di 1ª e 2ª classe . . . "	87	"	87	76	11	87	11	"	"	11	"	"
Id. di 2ª classe . . . "	94	"	94	87	7	94	7	"	"	7	"	"
Id. miste di 2ª e 3ª classe . . . "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Id. di 3ª classe . . . "	283	"	283	257	26	283	26	"	"	26	"	"
Id. di 4ª classe . . . "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Totali . . . N°	500	"	500	452	48	500	48	"	"	48	"	"
Vagoni da merci, bestiame e diversi.												
Vagoni da bagagli . . . N°	87	"	87	82	5	87	5	"	"	5	"	"
Id. da scuderia . . . "	21	"	21	11	10	21	10	"	"	10	"	"
Id. pel trasporto montoni e piccolo bestiame . "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Id. coperti da merci . . . "	421	9	430	372	58	430	49	"	"	49	"	"
Id. coperti da bestiame . . . "	298	"	298	238	60	298	60	"	"	60	"	"
Id. scoperti da bestiame . . . "	80	"	80	80	"	80	"	"	"	"	"	"
Id. piatti da merci . . . "	296	"	296	268	25	293	28	"	"	25	3	"
Id. piatti da ghiaia . . . "	14	"	14	"	"	"	14	"	"	"	14	"
Id. piatti da legname . . . "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Id. piatti da trasporto carrozze . . . "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Id. da cisterna per trasporto acqua . . . "	3	"	3	1	"	1	2	"	"	"	2	"
Id. di soccorso . . . "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Id. pel trasporto grosse artiglierie . . . "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Totali . . . N°	1,220	9	1,229	1,052	158	1,210	168	"	"	149	19	"

PROSPETTO N° 3.

Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio-

(FERROVIE

LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE			LUNGHEZZA MEDIA ESERCI	
al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875
Chilometri 1085	Chilometri 948	Chilometri 137	Chilometri 999	Chilometri 823

I. —

DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI	Anno 1876				Anno	
	Totale	Per chilometro di linea esercitata	Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Totale	Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Viaggiatori	3,248,832 18	3,252 08	1 458	52 57	2,780,802 11	3,378 86
Trasporti a grande velocità	533,138 10	533 67	0 239	8 63	445,621 58	541 46
Trasporti a piccola velocità	2,307,650 30	2,309 96	1 035	37 34	1,983,363 57	2,409 91
Prodotti diversi	90,019 36	90 11	0 040	1 46	90,390 30	109 83
Totali . . .	6,179,639 94	6,185 82	2 772	100 „	5,300,177 56	6,440 06

II. —

DESIGNAZIONE DELLE SPESE	Anno 1876				Anno	
	Totale	Per chilometro di linea esercitata	Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Totale	Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Quota spese generali dell'amministrazione centrale	183,400 41	183 59	0 082	2 75	176,728 37	214 74
Spese generali dell'esercizio	588,692 89	589 28	0 264	8 84	453,446 35	550 97
Traffico e movimento – Uffici centrali	209,847 83	210 06	0 094	3 15	187,716 09	228 09
Spese per le stazioni	1,063,433 27	1,064 50	0 477	15 96	812,603 95	987 37
Spese per i convogli	352,519 42	352 87	0 158	5 29	254,964 35	309 80
Trazione e materiale mobile – Uffici centrali	52,448 11	52 50	0 023	0 79	43,590 85	52 97
Spese per trazione	1,478,433 67	1,479 90	0 663	22 20	1,189,046 73	1,444 77
Spese per materiale mobile	682,870 42	693 57	0 311	10 40	295,028 09	358 47
Manutenzione della strada – Uffici centrali	50,638 18	50 69	0 023	0 76	61,015 02	74 14
Spese di manutenzione ordinaria e sorveglianza della via	1,822,905 44	1,824 73	0 818	27 37	1,483,089 78	1,802 05
Manutenzione dei fabbricati	32,838 43	32 87	0 015	0 49	34,774 05	42 22
Spese generali dei magazzini	133,439 58	133 57	0 060	2 „	125,717 70	152 75
Totali . . .	6,661,467 65	6,668 13	2 988	100 „	5,117,714 33	6,218 34

chilometro utile nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

CALABRO-SICULE)

TATA	CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI			
Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
Chilometri 176	2,228,851	1,638,781	590,070	»

Prodotti.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale		per chilometro di linea esercitata sul prodotto		sul prodotto per convoglio-chilometro utile		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
1 697	52 47	468,030 07	»	»	126 78	»	0 239	0 10	»
0 272	8 41	87,516 52	»	»	7 79	»	0 033	0 22	»
1 210	37 42	324,286 73	»	»	99 95	»	0 175	»	0 08
0 055	1 70	»	370 94	»	19 72	»	0 015	»	0 24
3 234	100	879,462 38	»	»	254 24	»	0 462	»	»

Spese.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale		sulle spese per chilometro di linea esercitata		sulle spese per convoglio-chilometro utile		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
0 108	3 45	6,672 04	»	»	31 15	»	0 026	»	0 70
0 277	8 86	135,246 54	»	38 31	»	»	0 013	»	0 02
0 114	3 67	22,131 74	»	»	18 03	»	0 020	»	0 52
0 496	15 88	250,829 32	»	77 13	»	»	0 019	0 08	»
0 156	4 98	97,555 07	»	43 07	»	0 002	»	0 31	»
0 027	0 85	8,857 26	»	»	0 47	»	0 004	»	0 06
0 726	23 23	289,386 94	»	35 13	»	»	0 063	»	1 03
0 180	5 77	397,849 33	»	335 10	»	0 131	»	4 63	»
0 037	1 19	10,376 84	»	»	23 45	»	0 014	»	0 43
0 905	28 98	339,815 66	»	22 68	»	»	0 087	»	1 61
0 021	0 68	1,935 62	»	»	9 35	»	0 006	»	0 19
0 076	2 46	7,721 88	»	»	19 18	»	0 016	»	0 46
3 123	100 »	1,543,753 32	»	449 79	»	»	0 135	»	»

PROSPETTO N° 4.

Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori

(FERROVIE

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sul numero dei viaggiatori		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Numero		Numero		Numero	Numero			Lire C.	
1ª classe	44,975	2 77	39,299	2 73	5,676	"	0 04	"	245,570 24	7 56
2ª classe	299,455	18 39	260,997	18 14	38,458	"	0 25	"	880,862 54	27 11
3ª classe	1,177,592	72 30	1,053,052	73 19	124,540	"	"	0 89	1,958,370 79	60 28
4ª classe	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Militari ed altri viaggianti per conto dello Stato	106,543	6 54	85,529	5 94	21,014	"	0 60	"	164,028 61	5 05
Totali	1,628,565	100 "	1,438,877	100 "	189,688	"	"	"	3,248,832 18	100 "

PROSPETTO N° 5.

Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'anno

(FERROVIE

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE			
	nel 1876	nel 1875	Differenze nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
1ª classe	56	50	6	"
2ª classe	43	41	2	"
3ª classe	38	37	1	"
4ª classe	"	"	"	"
Militari ed altri per conto dello Stato	87	72	15	"

pel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Calabro-Sicule)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
		sul prodotto dei viaggiatori		per cento						sul percorso dei viaggiatori		per cento	
Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno
Lire C.		Lire C.	Lire C.			Chilometri		Chilometri		Chilometri	Chilometri		
189,290 14	6 81	56,280 10	„	0 75	„	2,548,107	3 61	1,959,875	3 39	588,232	„	0 22	„
708,424 74	25 48	172,437 80	„	1 63	„	12,997,535	18 43	10,605,581	18 37	2,391,954	„	0 06	„
1,777,856 43	63 93	180,514 36	„	„	3 65	45,722,750	64 81	39,013,163	67 57	6,709,687	„	„	2 76
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
105,230 80	3 78	58,797 81	„	1 27	„	9,276,057	13 15	6,159,393	10 67	3,116,664	„	2 48	„
2,780,802 11	100 „	468,030 07	„	„	„	70,544,449	100 „	57,738,012	100 „	12,806,437	„	„	„

1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Calabro-Sicule)

PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE				PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
5 46	4 82	0 64	„				
2 94	2 71	0 23	„	0 0503	0 0519	„	0 016
1 66	1 69	„	0 03				
„	„	„	„				
1 54	1 23	0 31	„	0 0177	0 0170	0 0007	„

Prospetto N° 6.

Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità

(Ferrovie

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI	PESO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sulla quantità delle merci		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Tonnellate		Tonnellate		Tonnellate	Tonnellate			Lire C.	
1ª classe	5,513	1 53	5,160	1 65	353	„	„	0 12	68,785 69	3 „
2ª classe	3,681	1 02	3,827	1 23	„	146	„	0 21	58,622 45	2 56
3ª classe	103,518	28 72	90,252	28 87	13,266	„	„	0 15	933,657 63	40 73
4ª classe	47,913	13 29	45,463	14 55	2,450	„	„	1 26	414,093 14	18 06
5ª classe	15,579	4 32	16,504	5 28	„	925	„	0 96	93,619 98	4 08
6ª classe	3,130	0 87	1,408	0 45	1,722	„	0 42	„	14,892 51	0 65
7ª classe	2,165	0 60	1,509	0 48	656	„	0 12	„	7,393 18	0 32
Classi speciali	175,054	48 56	145,449	46 53	29,605	„	2 03	„	678,547 58	29 60
Trasporti per conto dello Stato	3.915	1 09	3,005	0 96	910	„	0 13	„	22,801 20	1 „
Totali . . .	360,468	100 „	312,577	100 „	47,891	„	„	„	2,292,413 34	100 „

Prospetto N° 7.

Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccola

(Ferrovie

DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO	CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
A pagamento ordinario	71	65	6	„
Per conto dello Stato	84	84	„	„

per l'anno 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Calabro-Sicule)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
Quantità	Per cento	sul prodotto delle merci		per cento		Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	sul percorso delle merci		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno					in più	in meno	in più	in meno
Lire C.		Lire C.	Lire C.			Tonnell.-chilom.		Tonnell.-chilom.		Tonn.-Chil.	Tonn.-Chil.		
68,758 10	3 50	27 59	„	„	0 50								
53,573 08	2 73	5,049 37	„	„	0 17								
790,722 77	40 24	142,934 86	„	0 49	„								
375,214 15	19 10	38,878 99	„	„	1 04	13,920,253	54 07	11,879,679	58 32	2,040,574	„	„	4 25
88,930 69	4 52	4,689 29	„	„	0 44								
7,400 34	0 38	7,492 17	„	0 27	„								
4,336 46	0 22	3,056 72	„	0 10	„								
558,596 24	28 43	119,951 32	„	1 17	„	11,498,376	44 67	8,239,764	40 45	3,258,612	„	4 22	„
17,240 32	0 88	5,560 88	„	0 12	„	325,156	1 26	251,582	1 23	73,574	„	0 03	„
1,964,772 15	100 „	327,641 19	„	„	„	25,743,785	100 „	20,371,025	100 „	5,372,760	„	„	„

velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Calabro-Sicule)

PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA				PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
6 36	6 29	0 07	„	0 0893	0 0967	„	0 0074
5 82	5 74	0 08	„	0 0701	0 0685	0 0016	„

Prospetto N° 8.

Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Calabro-Sicule)

Distinzioni delle merci per natura		Anno 1876		Anno 1875		Differenze nel 1876			
						sulla quantità delle merci trasportate		per cento	
		Quintali trasportati	Per cento	Quintali trasportati	Per cento	In più	In meno	In più	In meno
						Quintali	Quintali		
Bevande e spiriti		110,944	3 08	117,544	3 76	»	6,600	»	0 68
Bitumi e pece		741	0 02	351	0 01	390	»	0 01	»
Cereali e farine		657,218	18 23	501,557	16 04	155,661	»	2 19	»
Colori e materie coloranti		68,579	1 90	68,453	2 19	126	»	»	0 29
Combustibili	Carbon fossile	98,357	2 73	78,756	2 52	19,601	»	0 21	»
	Legna da ardere	48,424	1 34	43,837	1 40	4,587	»	»	0 06
Derrate	Alimentari	343,524	9 53	317,804	10 17	25,720	»	»	0 64
	Coloniali	11,778	0 32	14,417	0 46	»	2,639	»	0 14
Concimi		11,803	0 33	8,574	0 27	3,229	»	0 06	»
Filati e tessuti		13,754	0 38	16,927	0 55	»	3,173	»	0 17
Materiali da costruzione	Legnami	209,545	5 81	223,152	7 14	»	13,607	»	1 33
	Marmi e graniti	530,005	14 70	416,511	13 32	113,494	»	1 38	»
Materie tessili greggie		5,706	0 16	7,241	0 23	»	1,535	»	0 07
Metalli	Greggi	20,746	1 58	19,751	0 63	995	»	»	0 05
	Lavorati	61,512	1 71	95,504	3 06	»	33,992	»	1 35
Minerali e prodotti minerali		1,022,342	28 36	894,263	28 61	128,079	»	»	0 25
Prodotti	Animali	7,952	0 22	9,856	0 31	»	1,904	»	0 09
	Chimico-industriali	8,557	0 24	12,934	0 41	»	4,377	»	0 17
	Materie grasse	36,062	1 »	43,143	1 38	»	7,081	»	0 38
	Vegetali	124,779	3 46	48,906	1 57	75,873	»	1 89	»
Stampati e carte		1,708	0 05	2,094	0 07	»	386	»	0 02
Stoviglie, vetrerie e terre cotte		30,262	0 84	29,911	0 96	351	»	»	0 12
Stracci ed avanzi		30,646	0 85	33,736	1 08	»	3,090	»	0 23
Merci diverse		110,587	3 67	90,499	2 90	20,088	»	0 17	»
Sali e tabacchi		28,487	0 79	30,045	0 96	»	1,558	»	0 17
Trasporti per conto del Governo		10,664	0 30	»	»	10,664	»	0 30	»
Bozzoli		»	»	»	»	»	»	»	»
Totali		3,604,682	100 »	3,125,766	100 »	478,916	»	»	»

Prospetto N° 9.

Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Calabro-Sicule)

Indicazioni del bestiame trasportato	Anno 1876				Anno 1875				Differenze nel 1876							
									su i trasporti a grande velocità		su i trasporti a piccola velocità		su i totali		per cento	
	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.	Num.	Num.	Num.		
Bestiame grosso, cioè cavalli, muli, grossi puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manzi, vitelli, vitelloni, muletti e porci grossi	13,995	4,791	18,786	45 92	13,552	4,335	17,887	37 93	443	»	456	»	899	»	7 99	»
Bestiame piccolo, cioè vitelli, porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, capre, porcellini, capretti e agnelli	9,301	12,826	22,127	54 08	14,269	15,008	29,277	62 07	»	4,968	»	2,182	»	7,150	»	7 99
Totali	23,296	17,617	40,913	100 »	27,821	19,343	47,164	100 »	»	4,525	»	1,726	»	6,251	»	»
Bestiame per conto dei privati			40,451	98 87			46,865	99 37								
Bestiame per conto dello Stato			462	1 13			299	0 63								
Totali come sopra			40,913	100 »			47,164	100 »								

Prospetto N° **10.**

Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1876 e confronto con gli analoghi dati nel 1875.

(Ferrovie Calabro-Sicule)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876				Anno 1875				Differenza nel 1876							
	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	sul numero dei convogli				sui convogli-chilometro		sulla percorrenza media di un convoglio	
	Totale	Giornaliero			Totale	Giornaliero			Totale		Giornaliero					
									in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
				Chil.				Chil.							Chil.	Chil.
Convogli diretti, omnibus, misti e merci.	23,796	65 016	2,228,851	93 664	21,506	58 920	1,638,781	76 201	2,290	"	6 096	"	590,070	"	17,463	"
Convogli di ghiaia e materiali	3,367	9 200	383,632	84 238	3,148	8 620	234,558	74 510	219	"	0 580	"	49,074	"	9,728	"
Totali e medie generali	27,163	74 216	2,512,483	92 496	24,654	67 540	1,873,339	75 985	2,509	"	7 676	"	639,144	"	16,511	"

Prospetto N° **11.**

Composizione dei convogli nel 1876 e confronto con quella del 1875.

(Ferrovie Calabro-Sicule)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Locomotive	Vetture	Vagoni	Locomotive	Vetture	Vagoni	sul numero delle locomotive		sul numero delle vetture		sul numero dei vagoni	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Convogli diretti, omnibus, misti e merci N°	1 02	4 52	4 38	1 02	4 68	5 17	"	"	"	0 16	"	0 79
Convogli di ghiaia e materiali .... "	1 "	0 25	8 75	1 "	0 25	7 43	"	"	"	"	1 32	"
Medie generali ... N°	1 02	4 04	4 87	1 01	4 13	5 46	0 01	"	"	0 09	"	0 59

Prospetto N° **12.**

Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Calabro-Sicule)

INDICAZIONE DEL MATERIALE MOBILE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicoli	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	sulla quantità di materiale in servizio		sul totale dei chilometri percorsi		sul percorso medio per locomotiva e per veicolo	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Num.		Chil.	Num.		Chil.	Num.	Num.			Chil.	Chil.
Locomotive	114	2,567,899	22,525	108	1,910,557	17,690	6	"	657,342	"	4,835	"
Vetture	500	10,150,177	20,341	452	7,736,753	17,116	48	"	2,413,424	"	3,225	"
Vagoni.	1,220	12,249,402	10,106	1,052	10,222,421	9,717	168	"	2,026,981	"	0,389	"

PROSPETTO N° 13.

Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1876 e confronto con le analoghe spese fatte nel 1875.

(FERROVIE CALABRO-SICULE)

INDICAZIONE DELLE SPESE	Spesa nel 1876		Spesa nel 1875		Differenza nel 1876			
	Totale	Per convoglio-chilometro utile	Totale	Per convoglio-chilometro utile	sulla spesa totale		sulla spesa per convoglio-chilometro utile	
					in più	in meno	in più	in meno
	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
1. Spese generali e stipendio del personale superiore	63,666 77	0 029	43,590 85	0 027	20,075 92	"	0 002	"
2. Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fuochisti e personale rimesse	327,848 89	0 147	233,686 04	0 143	94,162 85	"	0 005	"
3. Premi per economie e percorrenze regolari	49,946 04	0 022	39,716 89	0 024	10,229 15	"	"	0 002
4. Combustibile	863,628 51	0 387	741,673 16	0 453	121,955 35	"	"	0 066
5. Alimentazione delle macchine	96,234 72	0 043	65,994 94	0 040	30,239 78	"	0 003	"
6. Pulitura delle macchine e manutenzione corrente	46,205 66	0 021	24,681 40	0 015	21,524 26	"	0 006	"
7. Pulitura e manutenzione corrente dei veicoli	79,337 90	0 036	49,057 65	0 030	30,280 25	"	0 006	"
8. Manutenzione e riparazione delle macchine	388,497 12	0 174	160,514 90	0 098	227,982 22	"	0 076	"
9. Manutenzione e riparazione dei veicoli	213,771 79	0 096	81,280 55	0 050	132,491 24	"	0 046	"
10. Manutenzione e rinnovo della mobilia ed attrezzi delle rimesse locomotive	9,338 77	0 004	6,986 27	0 004	2,352 50	"	"	"
11. Untura ed illuminazione delle macchine	85,276 03	0 038	80,476 02	0 049	4,800 01	"	"	0 011
Totali	2,223,752 20	0 997	1,527,658 67	0 932	696,093 53	"	0 065	"

PROSPETTO N° 14.

Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1876 e confronto con l'analogo consumo nel 1875.

(FERROVIE CALABRO-SICULE)

INDICAZIONE DELLE MATERIE CONSUMATE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Totale	Consumo per percorrenza		Totale	Consumo per percorrenza		sul totale		sul consumo per percorrenza			
		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro			per locomotiva-chilometro		per convoglio-chilometro	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.
Carbon fossile	24,896,108	9 695	9 909	18,564,203	9 716	9 909	6,331,905	"	"	0 021	"	"
Olio	103,022	0 040	0 041	71,176	0 037	0 037	31,846	"	0 003	"	0 004	"

Prospetto N° 15.

Accidenti e loro conseguenze negli anni 1876 e 1875.

(Ferrovie Calabro-Sicule)

ANNO	ACCIDENTI E LORO CAUSE																
	Influenze atmosferiche	Difetto della strada	Falsi segnali e false manovre	Ostacoli sulla via	Guasti alle locomotive	Guasti ai veicoli	Rotture d'assi di locomotive	Rotture d'assi dei veicoli	Rotture di cerchioni di ruote motrici	Rotture di cerchioni di veicoli	Cadute da treni	Incontro di persone sulla via con i treni	Incendi dei treni in corsa	Incendi di fabbricati	Accidenti diversi e cause non bene accertate	Atti d'imprudenza	Suicidi tentati o consumati
1876	35	65	23	47	20	5	»	1	»	»	12	12	1	2	33	4	»
1875	13	29	14	34	43	»	1	1	»	»	5	1	»	1	26	13	3
Differenze in più	22	36	9	13	»	5	»	»	»	»	7	11	1	1·	7	»	»
Differenze in meno	»	»	»	»	23	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	9	3

ANNO	EFFETTI DEGLI ACCIDENTI				MORTI			FERITI		
	Fuorviamento	Urti	Morti	Feriti	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Suicidi	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Per tentati suicidi
1876	91	21	22	36	6	15	1	19	17	»
1875	44	7	25	34	18	4	3	20	14	»
Differenze in più	47	14	»	2	»	11	»	»	3	»
Differenze in meno	»	»	3	»	12	»	2	1	»	»

ANNO	MORTI									FERITI								
	per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			Suicidi			per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			per tentati suicidi		
	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei
1876	6	»	»	12	»	3	»	»	1	17	2	»	11	»	6	»	»	»
1875	9	»	9	3	»	1	2	»	1	12	»	8	5	1	8	»	»	»
Differenze in più	»	»	»	9	»	2	»	»	»	5	2	»	6	»	»	»	»	»
Differenze in meno	3	»	9	»	»	»	2	»	»	»	»	8	»	1	2	»	»	»

Prospetto N° 16

Numero dei viaggiatori morti e feriti (esclusi i suicidi) in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati.

(Ferrovie Calabro-Sicule)

ANNO	LUNGHEZZA MEDIA della rete in esercizio	NUMERO DEI VIAGGIATORI trasportati	MORTI	FERITI	RAPPORTO			
					per ogni chilometro di strada in esercizio		per ogni milione di viaggiatori trasportati	
					Morti	Feriti	Morti	Feriti
	Chilometri		Numero	Numero	Numero	Numero	Numero	Numero
1876	999	1,628,565	»	2	»	0 00200	»	1 229
1875	823	1,438,877	»	1	»	0 00122	»	0 690
Differenze in più	176	189,688	»	1	»	0 00078	»	0 539
Differenze in meno	»	»	»	»	»	»	»	»

Accidenti più gravi durante il 1876.

Cenni sommari sugli accidenti.

L'accidente più grave che si ebbe a deplorare nel 1876 fu l'investimento di un treno merci speciale contro altro treno merci, avvenuto il 3 settembre nella stazione di Leonforte in Sicilia per falso scambio.

Non si ebbe però a lamentare alcuna disgrazia nel personale di servizio, e si verificarono solo notevoli avarie in dieci carri.

Dalla relativa inchiesta amministrativa, risultarono responsabili dell'accidente, uno sviatore ed il capo stazione di Castrogiovanni, il capo stazione di Leonforte ed il macchinista del treno merci speciale, i quali vennero adeguatamente puniti.

Manutenzione.

Cenni generali.

Oltre gli ordinarî lavori dei piccoli restauri alle opere di arte ed ai fabbricati, alle rettificazioni dell'armamento, regolarizzazione delle scarpate e banchine, spurgo dei fossi e simili, si sono iniziate molte opere di consolidamento delle trincee e dei rilevati; di difesa contro le acque dei torrenti e contro le mareggiate, e di miglioramento ed ampliamento delle stazioni per meglio soddisfare i crescenti bisogni del traffico.

Opere d'arte.

Fra le diverse opere compiute a cura della Società esercente le ferrovie Calabro-Sicule durante l'anno 1876, si menzionano i ponti definitivi sul Patimisco (muratura) sul Taro (ferro) e sul Cavone (ferro) lungo la linea del Jonio, in sostituzione di quelli provvisorii con stilate in legname e travate in ferro, già costrutti dall'impresa Vitali, Charles, Picard e compagni.

Vennero poi proseguiti i lavori di costruzione degli altri due ponti definitivi in ferro sul Bradano e sul Sinno.

Ed inoltre sul tronco da Monasterace a Reggio della stessa linea del Jonio, furono compiuti molti ponti, sostituenti quelli stati distrutti dalle straordinarie piene avvenute nel 1873, sopprimendo conseguentemente le relative deviazioni provvisorie, che eransi stabilite pel passaggio dei treni.

Nelle linee Sicule poi vennero iniziate molte opere di sistemazione e di consolidamento delle trincee e dei rilevati.

Infine durante l'anno si provvide opportunamente alle urgenti riparazioni dell'argine stradale in tutti quei punti ove ebbe a soffrire a causa delle piene straordinarie di diversi torrenti traversati dalle linee Calabro-Sicule.

Passaggi a livello e chiusure.

Oltre alla ordinaria manutenzione di tutti i passaggi a livello della rete, fu provvisto al completamento di quelli del tronco Leonforte-Villarosa e s'iniziò la sistemazione di quelli del tronco Villarosa-Santa Caterina.

Si munirono poi di cancellate e di muretti di chiusura le stazioni di Siderno, Ginosa, Cariati e Girgenti, e quei tronchi di strada ove più se ne sentiva il bisogno.

Stazioni e case di guardia.

Coll'apertura di nuovi tronchi, e coll'attivazione sui medesimi del servizio merci a piccola velocità, il traffico delle linee essendosi andato man mano sviluppando si è riconosciuta la necessità di opportuni ampliamenti delle stazioni, tanto relativamente ai locali, quanto relativamente ai binarî e meccanismi per le manovre

Di tali lavori, molti ne furono eseguiti nell'anno, e fra essi si menzionano: il magazzino di Messina; l'ingrandimento del piazzale interno e del magazzino merci, l'impianto di due grue idrauliche, della conduttura dell'acqua e del gas nella stazione di Catania; la costruzione del piano caricatore alla stazione di Letoianni; l'impianto di piattaforma e peso a bilico nelle stazioni di Ginosa e di Acireale; l'impianto di un nuovo binario a Ginosa, Campagna, Castrogiovanni e Santa Caterina; l'ingrandimento della stazione di Buffaloria, dalla quale si dirama il tronco di Cosenza; l'impianto di un fabbricato per uso di caffè nella stazione di Torremare, dalla quale si dirama la linea di Potenza; l'ampliamento del piazzale interno e del fabbricato della stazione di Cotrone; ed i molti miglioramenti ed ampliamenti eseguiti nelle stazioni di Bicocca, Motta, Sferro, Catenanuova, Raddusa, Villarosa e Castrogiovanni, sulla linea Catania-Santa Caterina.

È infine importante il notare che si sta studiando come migliorare il più che si possa le condizioni sanitarie di una gran parte della linea Taranto Reggio, ove il personale della ferrovia risente in modo gravissimo e fatale gli effetti della malaria che predomina in quei luoghi.

Armamento.

L'armamento su tutta la linea è convenientemente mantenuto e sorvegliato, e sul tronco da Palermo a Trabia si è provvisto al ricambio delle rotaie a doppio fungo con cuscinetti, sostituendole con quelle generalizzate del tipo Vignoles.

Materiale mobile e trazione.

Cenni generali.

Essendosi durante l'anno aperti al pubblico servizio i nuovi tronchi Leonforte-Santa Caterina, Caltanissetta-Campobello, Buffaloria-Spezzano e Ferrandina-Grassano, e congiunta la

intera linea Palermo-Porto-Empedocle, si dovette di conseguenza aumentare la dotazione del materiale mobile.

Il servizio della trazione ha proceduto regolarmente, superando il meglio possibile le difficoltà che si opponevano al suo regolare andamento tanto a causa della mancanza di adeguata quantità di acqua pel rifornimento delle locomotive, quanto a causa della cattiva qualità dell'acqua stessa per l'uso a cui deve servire.

Si sono però presi in via di urgenza tutti gli opportuni provvedimenti atti a far cessare tale grave inconveniente, che in seguito all'esecuzione dei relativi progetti d'importanti condotte d'acqua per Taranto, Messina, Leonforte e Palermo, ed ai miglioramenti apportati, e che si vanno man mano apportando nei rifornitori di molte altre stazioni, si confida cesserà al più presto possibile.

Locomotive.

Nell'anno 1876 furono acquistate n° 6 locomotive-tenders della casa Henschel, delle quali 4 vennero assegnate alla linea Palermo-Porto Empedocle e due al tronco Caltanissetta-Campobello.

Con queste macchine speciali, l'esercizio dei piani inclinati viene alquanto agevolato. Migliori effetti si avranno quando rinnovato l'armamento si potranno applicare a questi tronchi delle macchine più potenti, e meglio in proporzione al traffico che vi si va sviluppando.

Veicoli.

Fu aumentato anche il numero dei veicoli in servizio, e si continua man mano a farne nuove provviste, onde, come è già detto, corrispondere il meglio possibile ai bisogni del traffico.

Officine.

Fu disposto per corredare di nuove macchine ed utensili le officine di Taranto, Messina e Palermo, onde in tale modo possa meglio provvedersi alla riparazione delle locomotive e dei veicoli, che in seguito alla accennata apertura all'esercizio dei nuovi tronchi, ed allo sviluppo del traffico debbono ora eseguirsi su più vasta scala, tanto per numero quanto per importanza delle riparazioni medesime.

E. — Ferrovie Sarde.

PROSPETTO N° 1.

Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1876, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1875.

(FERROVIE SARDE)

Numero d'ordine	INDICAZIONE DELLE LINEE	Lunghezze effettive in esercizio			*Annotazioni*
		al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	
		Chil.	Chil.	Chil.	
1	Cagliari-Oristano	94	94	"	
2	Decimomannu-Iglesias	37	37	"	
3	Ozieri-Sassari	47	47	"	
4	Sassari-Porto Torres	20	20	"	
	Totale...	198	198	"	

Prospetto N° 2.

Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1876, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1875.

(Ferrovie Sarde)

INDICAZIONE DEL MATERIALE	Anno 1876			Anno 1875			Differenze nel 1876					
	in servizio	in costruzione	Totale	in servizio	in costruzione	Totale	sul materiale in servizio		sul materiale in costruzione		sul totale	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Macchine locomotive.												
Locomotive a ruote libere . . . . N°	1	„	1	1	„	1	„	„	„	„	„	„
Id. a 4 ruote accoppiate . . . . „	11	„	11	11	„	11	„	„	„	„	„	„
Id. a 6 ruote accoppiate . . . . „	5	„	5	4	„	4	1	„	„	„	1	„
Id. a 8 ruote accoppiate . . . . „	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Totali . . . N°	17	„	17	16	„	16	1	„	„	„	1	„
Vetture da viaggiatori.												
Vetture-saloni . . . . N°	1	„	1	„	„	„	1	„	„	„	1	„
Id. miste di 1ª e 2ª classe . . . . „	9	„	9	10	„	10	„	1	„	„	„	1
Id. di 2ª classe . . . . „	7	„	7	7	„	7	„	„	„	„	„	„
Id. di 3ª classe . . . . „	20	„	20	18	2	20	2	„	„	2	„	„
Id. di 4ª classe . . . . „		„	6	6	„	6	„	„	„	„	„	„
Totali . . . N°	43	„	43	41	2	43	2	„	„	2	„	„
Vagoni da merci, bestiame e diversi.												
Vagoni da bagagli . . . . N°	7	„	7	4	2	6	3	„	„	2	1	„
Id. da scuderia . . . . „	4	„	4	4	„	4	„	„	„	„	„	„
Id. pel trasporto montoni e piccolo bestiame . „	18	„	18	„	„	„	18	„	„	„	18	„
Id. coperti per merci . . . . „	28	„	28	32	„	32	„	4	„	„	„	4
Id. da bestiame . . . . „	„	„	„	14	„	14	„	14	„	„	„	14
Id. scoperti . . . . „	86	„	86	„	„	„	86	„	„	„	86	„
Id. piatti da merci . . . . „	17	„	17	89	„	89	„	72	„	„	„	72
Id. da legname . . . . „	3	„	3	17	„	17	„	14	„	„	„	14
Totali . . . N°	163	„	163	160	2	162	3	„	„	2	1	„

PROSPETTO N° 3.

Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio-

(FERROVIE

LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE			LUNGHEZZA MEDIA ESERCI	
al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875
Chilometri 198	Chilometri 198	Chilometri „	Chilometri 198	Chilometri 198

I. –

DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI	Anno 1876 Totale	Anno 1876 Per chilometro di linea esercitata	Anno 1876 Per convoglio-chilometro utile	Anno 1876 Per cento	Anno Totale	Anno Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Viaggiatori	574,967	2,904	1 54	56 62	601,997	3,040
Trasporti a grande velocità	58,737	297	0 16	5 78	60,394	305
Trasporti a piccola velocità	334,894	1,691	0 90	32 98	295,587	1,493
Prodotti diversi	46,966	237	0 12	4 62	46,644	235
Totali...	1,015,564	5,129	2 72	100 „	1,004,622	5,073

II. –

DESIGNAZIONE DELLE SPESE	Anno 1876 Totale	Anno 1876 Per chilometro di linea esercitata	Anno 1876 Per convoglio-chilometro utile	Anno 1876 Per cento	Anno Totale	Anno Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Quota spese generali dell'amministrazione centrale	357,510	1,806	0 94	23 77	359,140	1,814
Spese generali	158,790	802	0 42	10 57	160,052	808
Traffico e movimento – Uffici centrali	33,050	167	0 08	2 20	32,225	163
Spese per le stazioni	159,245	804	0 42	10 59	161,125	813
Spese per i convogli	61,650	311	0 16	4 10	64,450	326
Trazione e materiale mobile – Uffici centrali	8,504	43	0 03	0 56	9,415	48
Spese per trazione	181,294	915	0 48	12 05	188,292	951
Spese per materiale mobile	136,976	692	0 36	9 11	141,218	713
Manutenzione della strada – Uffici centrali	17,500	89	0 05	1 16	16,494	83
Spese di manutenzione e sorveglianza della via	363,972	1,838	0 96	24 20	362,859	1,833
Manutenzione dei fabbricati	14,790	75	0 04	0 98	16,494	83
Spese generali dei magazzini	10,925	55	0 03	0 71	12,425	63
Totali...	1,504,210	7,597	3 97	100 „	1,524,189	7,698

chilometro utile nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

SARDE)

TATA	CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI			
Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
Chilometri "	373,079	369,380	3,699	"

Prodotti.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale		sul prodotto per chilometro di linea esercitata		sul prodotto per convoglio-chilometro utile		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
1 63	59 92	"	27,030	"	136	"	0 09	"	3 30
0 16	6 01	"	1,657	"	8	"	"	"	0 23
0 80	29 42	39,307	"	198	"	0 10	"	3 56	"
0 13	4 65	322	"	2	"	"	0 01	"	0 03
2 72	100 "	10,942	"	56	"	"	"	"	"

Spese.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale		sulle spese per chilometro di linea esercitata		sulle spese per convoglio-chilometro utile		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
0 97	23 56	"	1,630	"	8	"	0 03	0 21	"
0 43	10 50	"	1,262	"	6	"	0 01	0 07	"
0 09	2 11	825	"	4	"	"	0 01	0 09	"
0 44	10 57	"	1,880	"	9	"	0 02	0 02	"
0 18	4 23	"	2,800	"	15	"	0 02	"	0 13
0 03	0 62	"	907	"	5	"	"	"	0 06
0 51	12 35	"	6,998	"	36	"	0 03	"	0 30
0 38	9 27	"	4,242	"	21	"	0 02	"	0 16
0 04	1 08	1,006	"	6	"	0 01	"	0 08	"
0 98	23 81	1,113	"	5	"	"	0 02	0 39	"
0 04	1 08	"	1,704	"	8	"	"	"	0 10
0 03	0 82	"	1,500	"	8	"	"	"	0 11
4 12	100 "	"	19,979	"	101	"	0 15	"	"

PROSPETTO N° 4.

Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori

(FERROVIE

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sul numero dei viaggiatori		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Numero		Numero		Numero	Numero			Lire	
1ª classe	5,155	1 14	4,992	1 07	163	„	0 07	„	26,152	4 55
2ª classe	41,444	9 13	45,519	9 68	„	4,075	„	0 55	103,402	17 98
3ª classe	120,106	26 45	141,684	30 14	„	21,578	„	3 69	200,780	34 92
4ª classe	275,815	60 74	265,603	56 50	10,212	„	4 24	„	236,096	41 06
Complessivo delle classi	442,520	97 46	457,798	97 39	„	15,278	„	„	566,430	98 51
Militari ed altri che viaggiano per conto dello Stato	11,543	2 54	12,265	2 61	„	722	„	0 07	8,537	1 49
Totali	454,063	100 „	470,063	100 „	„	16,000	„	„	574,967	100 „

PROSPETTO N° 5.

Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'anno

(FERROVIE

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
1ª classe	44 87	43 36	1 51	„
2ª classe	31 47	30 59	0 88	„
3ª classe	29 54	29 01	0 53	„
4ª classe	25 37	25 37	„	„
Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato	35 46	43 91	„	8 45

pel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Sarde)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
		sul prodotto dei viaggiatori		per cento						sul percorso dei viaggiatori		per cento	
Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno
Lire		Lire	Lire			Chilometri		Chilometri		Chilometri	Chilometri		
24,463	4 06	1,689	»	0 49	»	231,305	1 85	216,463	1 66	14,842	»	0 19	»
110,275	18 32	»	6,873	»	0 34	1,304,243	10 44	1,392,608	10 72	»	88,365	»	0 28
230,966	38 37	»	30,186	»	3 45	3,547,931	28 41	4,110,111	31 63	»	562,180	»	3 22
228,673	37 98	7,423	»	3 08	»	6,997,427	56 02	6,737,817	51 85	259,610	»	4 17	»
594,377	98 73	»	27,947	»	»	12,080,906	96 72	12,456,999	95 86	»	376,093	»	»
7,620	1 27	917	»	0 22	»	409,315	3 28	538,544	4 14	»	129,229	»	0 86
601,997	100 »	»	27,080	»	»	12,490,221	100 »	12,995,543	100 »	»	505,322	»	»

1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Sarde)

PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE				PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
5 07	4 90	0 17	»	0 047	0 047	»	»
2 49	2 42	0 07	»				
1 67	1 63	0 04	»				
0 86	0 86	»	»				
0 74	0 62	0 12	»	0 021	0 014	0 007	»

PROSPETTO N° 6.

Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità

(FERROVI

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI	NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTT	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sulla quantità delle merci		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Tonnellate		Tonnellate		Tonnellate	Tonnellate			Lire	
1ª classe	667	0 74	531	0 68	136	"	0 06	"	8,803	2 74
2ª classe	2,163	2 42	1,750	2 23	413	"	0 19	"	27,626	8 61
3ª classe	1,542	1 72	1,278	1 63	264	"	0 09	"	17,851	5 56
4ª classe	4,625	5 17	3,624	4 63	1,001	"	0 54	"	40,831	12 72
5ª classe	2,963	3 31	2,083	2 66	880	"	0 65	"	13,251	4 13
Classi speciali	77,542	86 64	69,053	88 17	8,489	"	"	1 53	212,574	66 24
Trasporti per conto dello Stato. .	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Totali . . .	89,502	100 "	78,319	100 "	11,183	"	"	"	320,936	100 "

PROSPETTO N° 7.

Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccola

(FERROVIE

DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO	CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
A pagamento ordinario . . . . Per conto dello Stato	52 04	49 31	2 73	"

per l'anno 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

SARDE)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
Quantità	Per cento	sul prodotto delle merci		per cento		Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	sul percorso delle merci		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno					in più	in meno	in più	in meno
Lire		Lire	Lire			Tonnel.-Chilom.		Tonnel.-Chilom.		Tonn.-Chil.	Tonn.-Chil.		
6,904	2 47	1,899	"	0 27	"	45,730	0 98	35,790	0 92	9,940	"	0 06	"
21,825	7 82	5,801	"	0 79	"	193,416	4 15	128,321	3 32	65,095	"	0 83	"
15,748	5 65	2,103	"	"	0 09	145,889	3 13	108,610	2 81	37,279	"	0 32	"
31,368	11 24	9,463	"	1 48	"	400,386	8 60	236,448	6 11	163,938	"	2 49	"
9,627	3 45	3,624	"	0 68	"	185,484	3 98	134,195	3 47	51,289	"	0 51	"
193,537	69 37	19,037	"	"	3 13	3,687,122	79 16	3,224,775	83 37	462,347	"	"	4 21
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
279,009	100 "	41,927	"	"	"	4,658,027	100 "	3,868,139	100 "	789,888	"	"	"

velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

SARDE)

PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA				PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
3 74	3 56	0 18	"	0 072	0 072	"	"

PROSPETTO N° 8.

Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(FERROVIE SARDE)

DISTINZIONI DELLE MERCI PER NATURA		Anno 1876		Anno 1875		Differenze nel 1876			
						sulla quantità delle merci trasportate		per cento	
		Quintali trasportati	Per cento	Quintali trasportati	Per cento	In più	In meno	In più	In meno
						Quintali	Quintali		
Bevande e spiriti		45,411	5 07	31,303	3 99	14,108	"	1 08	"
Bitumi e pece		1,350	0 15	1,040	0 13	310	"	0 02	"
Cereali e farine		51,745	5 78	121,928	15 57	"	70,183	"	9 79
Colori e materie coloranti		2,662	0 30	1,765	0 23	897	"	0 07	"
Combustibili	Carbon fossile	47,977	5 36	58,737	7 49	"	10,760	"	2 13
	Legna da ardere	173,690	19 41	99,163	12 66	74,527	"	6 75	"
Concimi		496	0 06	131	0 02	365	"	0 04	"
Derrate	Alimentari	38,290	4 28	22,808	2 92	15,482	"	1 36	"
	Coloniali	10,488	1 17	6,882	0 88	3,606	"	0 29	"
Filati e tessuti		6,831	0 76	3,693	0 47	3,138	"	0 29	"
Materiali da costruzione	Legnami	30,602	3 42	32,328	4 13	"	1,726	"	0 71
	Marmi e graniti	54,774	6 11	50,637	6 47	4,137	"	"	0 36
Materie tessili greggie		1,500	0 17	5,979	0 76	"	4,479	"	0 59
Metalli	Greggi	7,938	0 89	5,872	0 75	2,066	"	0 14	"
	Lavorati	6,531	0 73	7,462	0 95	"	931	"	0 22
Minerali e prodotti minerali		332,469	37 14	279,580	35 70	52,889	"	1 44	"
Prodotti	Animali	4,171	0 47	4,342	0 55	"	171	"	0 08
	Chimico-industriali	2,026	0 23	1,110	0 14	916	"	0 09	"
	Materie grasse	16,287	1 82	8,316	1 06	7,971	"	0 76	"
	Vegetali	8,821	0 99	12,938	1 66	"	4,117	"	0 67
Stampati e carte		1,848	0 21	1,459	0 19	389	"	0 02	"
Stoviglie, vetrerie e terre cotte		13,250	1 48	4,336	0 55	8,914	"	0 93	"
Stracci ed avanzi		3,422	0 38	2,404	0 31	1,018	"	0 07	"
Merci diverse		19,434	2 17	6,940	0 88	12,494	"	1 29	"
Sali e tabacchi		12,999	1 45	12,039	1 54	960	"	"	0 09
Trasporti per conto del Governo		"	"	"	"	"	"	"	"
Bozzoli		"	"	"	"	"	"	"	"
Totali		895,012	100 "	783,192	100 "	111,820	"	"	"

PROSPETTO N° 9.

Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(FERROVIE SARDE)

INDICAZIONI DEL BESTIAME trasportato	Anno 1876				Anno 1875				Differenze nel 1876							
									su i trasporti a grande velocità		su i trasporti a piccola velocità		su i totali		per cento	
	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.	Num.	Num.	Num.		
Bestiame grosso, cioè cavalli, muli, grossi puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manzi, vitelli e vitelloni, muletti, porci grossi	102	3,204	3,306	44 33	107	4,567	4,674	45 91	"	5	"	1,363	"	1,368	"	1 58
Bestiame piccolo, cioè vitelli e porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, capre, porcellini, capretti, agnelli	173	3,978	4,151	55 67	183	5,323	5,506	54 09	"	10	"	1,345	"	1,355	1 58	"
Totali	275	7,182	7,457	100 "	290	9,890	10,180	100 "	"	15	"	2,708	"	2,723	"	"

Prospetto N° 10.

Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Sarde)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876				Anno 1875				Differenza nel 1876							
	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	sul numero dei convogli				sui convogli-chilometro		sulla percorrenza media di un convoglio	
	Totale	Giornaliero			Totale	Giornaliero			Totale		Giornaliero					
									in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
				Chil.				Chil.							Chil.	Chil.
Convogli diretti, omnibus, misti e merci	6,675	18	373,079	55 89	7,300	20	369,380	50 60	»	625	»	2	3,699	»	5 29	»
Convogli di ghiaia e materiali	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totali e medie generali	6,675	18	373,079	55 89	7,300	20	369,380	50 60	»	625	»	2	3,699	»	5 29	»

Prospetto N° 11.

Composizione dei convogli nel 1876 e confronto con quella del 1875.

(Ferrovie Sarde)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Locomotive	Vetture	Vagoni	Locomotive	Vetture	Vagoni	sul numero delle locomotive		sul numero delle vetture		sul numero dei vagoni	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Convogli diretti, omnibus, misti e merci N°	1	3 695	4 872	1	3 653	4 669	»	»	42	»	203	»
Convogli di ghiaia e materiali .... »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Medie generali ... N°	1	3 695	4 872	1	3 653	4 669	»	»	42	»	203	»

Prospetto N° 12.

Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovie Sarde)

INDICAZIONE DEL MATERIALE MOBILE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	sulla quantità di materiale in servizio		sul totale dei chilometri percorsi		sul percorso medio per locomotiva e per veicolo	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Num.		Chil.	Num.		Chil.	Num.	Num.			Chil.	Chil.
Locomotive	17	422,539	24,855	16	404,365	25,272	1	»	18,174	»	»	417
Vetture	43	1,378,837	32,066	41	1,349,539	32,915	2	»	29,298	»	»	849
Vagoni	163	1,817,736	11,152	160	1,724,886	10,780	4	»	92,850	»	372	»

Prospetto N° 13.

Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1876 e confronto con le analoghe spese fatte nel 1875.

(Ferrovie Sarde)

INDICAZIONE DELLE SPESE	Spesa nel 1876		Spesa nel 1875		Differenza nel 1876			
	Totale	Per convoglio-chilometro utile	Totale	Per convoglio-chilometro utile	sulla spesa totale		sulla spesa per convoglio-chilometro utile	
					in più	in meno	in più	in meno
	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
1. Spese generali e stipendi del personale superiore	6,720	0 0180	7,200	0 0195	"	480	"	0 0015
2. Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fuochisti e personale rimesse	52,681	0 1412	54,467	0 1475	"	1,786	"	0 0063
3. Premi per economie e percorrenze regolari	6,425	0 0172	7,120	0 0193	"	695	"	0 0021
4. Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime . .	118,209	0 3168	122,456	0 3315	"	4,247	"	0 0147
5. Alimentazione delle macchine	3,979	0 0107	4,249	0 0115	"	270	"	0 0008
6. Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente	25,867	0 0693	26,578	0 0720	"	711	"	0 0027
7. Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli	5,300	0 0142	5,190	0 0140	110	"	0 0002	"
8. Manutenzione e riparazione delle macchine	54,430	0 1459	55,685	0 1507	"	1,255	"	0 0048
9. Manutenzione e riparazione dei veicoli	51,379	0 1377	53,765	0 1455	"	2,386	"	0 0078
10. Manutenzione e rinnovo della mobilia ed attrezzi delle rimesse locomotive	1,788	0 0048	2,215	0 0050	"	427	"	0 0012
Totali . . .	326,778	0 8758	338,925	0 9175	"	12,147	"	0 0417

Prospetto N° 14.

Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1876 e confronto con l'analogo consumo nel 1875.

(Ferrovie Sarde)

INDICAZIONE DELLE MATERIE CONSUMATE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Totale	Consumo per percorrenza		Totale	Consumo per percorrenza		sul totale		sul consumo per percorrenza			
		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro			per locomotiva-chilometro		per convoglio-chilometro	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.
Carbon fossile	2,479,639	8 41	6 64	2,599,628	9 03	7 04	"	119,989	"	0 62	"	0 40
Olio	10,325	0 03	0 03	10,644	0 03	0 03	"	319	"	"	"	"

PROSPETTO N° 15.

Accidenti e loro conseguenze negli anni 1876 e 1875.

(FERROVIE SARDE)

ANNO	ACCIDENTI E LORO CAUSE																	EFFETTI DEGLI ACCIDENTI				MORTI			FERITI			MORTI									FERITI								
																												per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			Suicidi			per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			per tentati suicidi		
	Influenze atmosferiche	Difetto della strada	Falsi segnali e false manovre	Ostacoli sulla via	Guasti alle locomotive	Guasti ai veicoli	Rotture d'assi di locomotive	Rotture d'assi dei veicoli	Rotture di cerchioni di ruote motrici	Rottura di cerchioni di veicoli	Cadute da treni	Incontro di persone sulla via con i treni	Incendi dei treni in corsa	Incendi di fabbricati	Accidenti diversi e cause non accertate	Atti d'imprudenza	Suicidi tentati o consumati	Fuorviamenti	Urti	Morti	Feriti	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Suicidi	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Per tentati suicidi	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei
1876	»	1	»	7	10	4	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
1875	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	»	»	1	2	»	2	»	3	1	»	3	»	»	»	1	»	»	»	1	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Differenze in più . .	»	1	»	7	10	4	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Differenze in meno	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	»	»	1	2	»	2	»	3	1	»	3	»	»	»	1	»	»	»	1	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1

PROSPETTO N° 16.

Numero dei viaggiatori morti e feriti (esclusi i suicidi) in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati.

(FERROVIE SARDE)

ANNO	LUNGHEZZA MEDIA della rete in esercizio	NUMERO DEI VIAGGIATORI trasportati	MORTI	FERITI	RAPPORTO			
					per ogni chilometro di strada in esercizio		per ogni milione di viaggiatori trasportati	
					Morti	Feriti	Morti	Feriti
	Chilometri		Numero	Numero	Numero	Numero	Numero	Numero
1876	198	454,063	»	»	»	»	»	»
1875	198	470,063	»	»	»	»	»	»
Differenze in più	»	»	»	»	»	»	»	»
Differenze in meno ...	»	16,000	»	»	»	»	»	»

Cenni sommari su diversi servizi.

(Ferrovie Sarde.)

Manutenzione.

Corpo stradale ed armamento.

Alla manutenzione del corpo stradale ed all'armamento, venne provvisto compatibilmente colle condizioni della Società e con gli altri bisogni del servizio.

Si procede all'acquisto di nuove traversine di cui si è riconosciuto l'assoluto bisogno.

Chiusura della via.

Nonostante vi sieno taluni tratti di via non ancora chiusi, ciò che permette al bestiame d'introdursi sulla ferrovia; pure non si è avuto per ciò a deplorare inconveniente di sorta, grazie alla vigilanza del personale di servizio.

Opere d'arte.

Per quanto concerne le opere d'arte ed i lavori di finimento, vennero praticate le più indispensabili riparazioni, e si rinnovarono le impalcature dei grandi ponti.

Stazioni e case di guardia.

Le stazioni e case cantoniere furono ristaurate nei limiti dell'ordinaria manutenzione.

Materiale e trazione.

Cenni generali.

Nelle officine di Cagliari vennero costruiti due forni, per fondere uno il bronzo, ed un altro la ghisa. Ed in tale modo riproducendo sopra luogo, e senza ricorrere all'estero, talune parti delle macchine e dei veicoli che si rendono inservibili, si sollecita il corso delle riparazioni del materiale.

F. — Ferrovia Torino-Lanzo.

Prospetto N° 1.

Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1876, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1875.

(Ferrovia Torino-Lanzo)

Numero d'ordine	INDICAZIONE DELLE LINEE	Lunghezze effettive in esercizio			*Annotazioni*
		al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	
		Chil.	Chil.	Chil.	
1	Torino-Lanzo	32	21	11	Il tronco Ciriè-Lanzo venne aperto all'esercizio il 20 luglio 1876.

Prospetto N° 2

Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1876, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1875.

(Ferrovia Torino-Lanzo)

INDICAZIONE DEL MATERIALE	ANNO 1876			ANNO 1875			DIFFERENZE NEL 1876					
	in servizio	in costruzione	Totale	in servizio	in costruzione	Totale	sul materiale in servizio		sul materiale in costruzione		sul totale	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Macchine locomotive.												
Locomotive a ruote libere . . . . . . N°	5	„	5	5	„	5	„	„	„	„	„	„
Id. a 4 ruote accoppiate . . . . . . „												
Id. a 6 ruote accoppiate . . . . . . „												
Id. a 8 ruote accoppiate . . . . . . „												
Totali . . . N°	5	„	5	5	„	5	„	„	„	„	„	„
Vetture da viaggiatori.												
Vetture-saloni . . . . . . N°	1	„	1	1	„	1	„	„	„	„	„	„
Id. breack . . . . . . „	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Id. di 1ª classe . . . . . . „	1	„	1	1	„	1	„	„	„	„	„	„
Id. miste di 1ª e 2ª classe . . . . . . „	8	„	8	5	„	5	3	„	„	„	3	„
Id. di 2ª classe . . . . . . „	5	„	5	5	„	5	„	„	„	„	„	„
Id. miste di 2ª e 3ª classe . . . . . . „	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Id. di 3ª classe . . . . . . „	20	„	20	20	„	20	„	„	„	„	„	„
Id. di 4ª classe . . . . . . „	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Totali . . . N°	35	„	35	32	„	32	3	„	„	„	3	„
Vagoni da merci, bestiame e diversi.												
Vagoni da bagagli . . . . . . N°	5	„	5	3	„	3	2	„	„	„	2	„
Id. da scuderia . . . . . . „	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Id. pel trasporto piccolo bestiame . . . . . . „	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Id. coperti da merci . . . . . . „	12	„	12	11	„	11	1	„	„	„	1	„
Id. coperti da bestiame . . . . . . „												
Id. piatti da merci . . . . . . „	28	„	28	22	„	22	6	„	„	„	6	„
Id. piatti da ghiaia . . . . . . „	12	„	12	12	„	12	„	„	„	„	„	„
Id. piatti da legname . . . . . . „	6	„	6	2	„	2	4	„	„	„	4	„
Id. da trasporto carrozze . . . . . . „	6	„	6	2	„	2	4	„	„	„	4	„
Id. da cisterna per trasporto acqua . . . . . . „	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Id. di soccorso . . . . . . „	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Id. pel trasporto grosse artiglierie . . . . . . „	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Id. diversi . . . . . . „	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Totali . . . N°	69	„	69	52	„	52	17	„	„	„	17	„

PROSPETTO N° 3.

Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio-

(FERROVIA

LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE			LUNGHEZZA MEDIA ESERCI	
al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875
Chilometri 32	Chilometri 21	Chilometri 11	Chilometri 26	Chilometri 21

I. –

DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI	Anno 1876				Anno	
	Totale	Per chilometro di linea esercitata	Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Totale	Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Viaggiatori	333,596 47	12,830 63	2 82	81 03	291,871 14	13,898 62
Trasporti a grande velocità	15,426 23	493 31	0 13	3 74	13,842 63	659 17
Trasporti a piccola velocità	51,138 17	1,966 85	0 43	12 43	31,811 33	1,514 82
Prodotti diversi	11,563 45	444 74	0 09	2 80	8,119 40	386 63
Totali . . .	411,724 32	15,735 53	3 47	100 "	345,644 50	16,459 24

II. –

DESIGNAZIONE DELLE SPESE	Anno 1876				Anno	
	Totale	Per chilometro di linea esercitata	Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Totale	Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Quota spese generali dell'amministrazione centrale	"	"	"	"	"	"
Spese generali dell'esercizio	"	"	"	"	"	"
Traffico e movimento – Uffici centrali	74,833 77	2,878 22	0 63	35 35	35,845 10	1,706 90
Spese per le stazioni	"	"	"	"	"	"
Spese per i convogli	"	"	"	"	"	"
Trazione e materiale mobile – Uffici centrali	90,085 39	3,464 82	0 76	42 54	45,632 85	2,172 99
Spese per trazione	"	"	"	"	"	"
Spese per materiale mobile	"	"	"	"	"	"
Manutenzione della strada – Uffici centrali	"	"	"	"	"	"
Spese di manutenzione e sorveglianza della via	46,817 01	1,800 65	0 39	22 11	86,559 89	4,121 89
Manutenzione dei fabbricati	"	"	"	"	"	"
Spese generali dei magazzini	"	"	"	"	"	"
Totali . . .	211,736 17	8,143 69	1 78	100 "	168,037 84	8,001 78

chilometro utile nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Torino-Lanzo)

TATA	CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI			
Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
Chilometri 5	118,014	95,319	22,695	„

Prodotti.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale		sul prodotto per chilometro di linea esercitata		sul prodotto per convoglio-chilometro utile		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
3 06	84 40	41,725 33	„	„	1,067 95	„	0 24	„	3 37
0 14	4 „	1,583 60	„	„	165 86	„	0 01	„	0 26
0 33	9 20	19,326 84	„	452 03	„	0 10	„	3 23	„
0 08	2 40	3,444 05	„	58 11	„	0 01	„	0 40	„
3 61	100 „	66,079 82	„	„	723 71	„	0 14	„	„

Spese.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale		sulle spese per chilometro di linea esercitata		sulle spese per convoglio-chilometro utile		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
0 37	21 33	38,988 67	„	1,171 32	„	0 26	„	14 02	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
0 47	27 16	44,452 54	„	1,291 83	„	0 29	„	15 38	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
0 90	51 51	„	39,742 88	„	2,321 24	„	0 51	„	29 40
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
1 74	100 „	43,698 33	„	141 91	„	0 04	„	„	„

PROSPETTO N° 4.

Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori pel 1876 e

(FERROVIA T

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sul numero dei viaggiatori		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Numero		Numero		Numero	Numero			Lire C.	
1ª classe	12,320	3 70	10,984	3 55	1,336	"	0 15	"	24,800 10	7 44
2ª classe	70,422	21 16	48,406	15 65	22,016	"	5 51	"	95,842 50	28 73
3ª classe	250,119	75 14	250,029	80 80	90	"	"	5 56	212,953 87	63 83
4ª classe	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Complesso delle classi	332,861	100 "	309,419	100 "	23,442	"	"	"	333,596 47	100 "
Militari ed altri viaggianti per conto dello Stato	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Totali	332,861	100 "	309,419	100 "	23,442	"	"	"	333,596 47	100 "

PROSPETTO N° 5.

Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'anno

(FERROVIA

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
1ª classe	18	17	1	"
2ª classe	19	15	4	"
3ª classe	17	14	3	"
4ª classe	"	"	"	"
Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato	"	"	"	"

e **confronto con gli analoghi dati del 1875.**

Torino-Lanzo)

e proporzione delle classi fra loro						Percorso e proporzione delle classi fra loro							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
Quantità	Per cento	sul prodotto dei viaggiatori		per cento		Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	sul percorso dei viaggiatori		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno					in più	in meno	in più	in meno
Lire C.		Lire C.	Lire C.			Chilometri		Chilometri		Chilometri	Chilometri		
17,828 40	6 10	7,071 70	„	1 34	„	221,760	3 82	186,728	4 66	35,032	„	„	0 84
58,313 60	19 64	37,528 90	„	9 09	„	1,338,018	23 02	726,090	18 09	611,928	„	4 93	„
215,729 14	74 26	„	2,875 27	„	10 43	4,252,023	73 16	3,100,406	77 25	1,151,617	„	„	4 09
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
291,871 14	100 „	41,725 33	„	„	„	5,811,801	100 „	4,013,224	100 „	1,798,577	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
291,871 14	100 „	41,725 33	„	„	„	5,811,801	100 „	4,013,224	100 „	1,798,577	„	„	„

1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Torino-Lanzo)

Prodotto medio di un viaggiatore				Prodotto medio di un viaggiatore per chilometro			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
2 01	1 70	0 31	„				
1 34	1 20	0 14	„	0 08	0 08	„	„
0 85	0 86	„	0 01				
„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„

Prospetto N° 6.

Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità pe

(Ferrovia To

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI	NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sulla quantità delle merci		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Tonnellate		Tonnellate		Tonnellate	Tonnellate			Lire	
1ª classe	1,987	8 18	855	4 66	1,132	"	3 52	"	5,245 68	10 25
2ª classe	2,875	11 78	1,200	6 64	1,675	"	5 14	"	7,762 50	15 18
3ª classe	3,772	15 53	2,100	11 40	1,672	"	4 13	"	9,618 60	18 81
4ª classe	5,143	21 18	3,342	18 20	1,801	"	2 98	"	11,726 04	22 93
5ª classe	5,102	21 07	5,700	31 09	"	598	"	10 02	9,642 71	18 86
6ª classe	5,408	22 26	5,135	28 01	273	"	"	5 75	7,142 64	13 97
7ª classe	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Classi speciali	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Trasporti per conto dello Stato	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Totali	24,287	100 "	18,332	100 "	5,955	"	"	"	51,138 17	100 "

Prospetto N° 7.

Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccola

(Ferrovia

DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO	CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
A pagamento ordinario / Per conto dello Stato	17	15	2	"

per l'anno 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Torino-Lanzo)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
Quantità	Per cento	sul prodotto delle merci		per cento		Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	sul percorso delle merci		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno					in più	in meno	in più	in meno
Lire C.		Lire C.	Lire C.			Tonnell.-chilom.		Tonnell.-chilom.		Tonn.-chil.	Tonn.-chil.		
2,257 20	7 05	2,988 48	„	3 20	„	23,844	5 44	10,260	3 42	13,584	„	2 02	„
3,024 „	9 56	4,738 50	„	5 62	„	43,125	9 85	16,800	5 59	26,325	„	4 26	„
4,725 „	14 86	4,893 60	„	3 95	„	64,124	14 64	31,500	10 49	32,624	„	4 15	„
6,817 68	21 43	4,908 36	„	1 50	„	97,717	22 31	56,813	18 98	40,904	„	3 33	„
9,234 „	29 06	408 71	„	„	10 20	107,141	24 46	102,600	34 15	4,541	„	„	9 69
5,753 45	18 04	1,389 19	„	„	4 07	102,037	23 30	82,192	27 37	19,845	„	„	4 07
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
31,811 33	100 „	19,326 84	„	„	„	437,988	100 „	300,165	100 „	137,823	„	„	„

velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Torino-Lanzo)

PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA				PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
2 10	1 73	0 37	„	0 11	0 10	0 01	„

PROSPETTO N° 8.

Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(FERROVIA TORINO-LANZO)

DISTINZIONI DELLE MERCI PER NATURA		Anno 1876		Anno 1875		Differenze nel 1876			
						sulla quantità delle merci trasportate		per cento	
		Quintali trasportati	Per cento	Quintali trasportati	Per cento	in più	in meno	in più	in meno
						Quintali	Quintali		
Bevande e spiriti		19,000	7 82	15,000	8 18	4000	"	"	0 36
Bitumi e pece		"	"	"	"	"	"	"	"
Cereali e farine		60,800	25 04	25,000	13 64	35,800	"	11 40	"
Colori e materie coloranti		"	"	"	"	"	"	"	"
Combustibili	Carbon fossile	25,570	10 53	25,000	13 64	570	"	"	3 11
	Legna da ardere	27,410	11 28	18,000	9 82	9,410	"	1 46	"
Concimi		7,000	2 88	5,000	2 73	2,000	"	0 15	"
Derrate	Alimentari	3,500	1 44	2,000	1 09	1,500	"	0 35	"
	Coloniali	"	"	"	"	"	"	"	"
Filati e tessuti		14,720	6 06	11,000	6 "	3,720	"	0 06	"
Materiali da costruzione	Legnami	28,910	11 90	15,000	8 18	13,910	"	3 72	"
	Marmi e graniti	"	"	"	"	"	"	"	"
Materie tessili greggie		4,000	1 65	5,000	2 73	"	1,000	"	1 08
Metalli	Greggi	5,850	2 41	3,000	1 65	2,850	"	0 76	"
	Lavorati	12,500	5 15	10,000	5 45	2,500	"	"	0 30
Minerali e prodotti minerali		"	"	"	"	"	"	"	"
Prodotti	Animali	"	"	"	"	"	"	"	"
	Chimico-industriali	"	"	"	"	"	"	"	"
	Materie grasse	"	"	"	"	"	"	"	"
	Vegetali	"	"	"	"	"	"	"	"
Stampati e carte		"	"	"	"	"	"	"	"
Stoviglie, vetrerie e terre cotte		"	"	"	"	"	"	"	"
Stracci ed avanzi		24,180	9 96	25,000	13 63	"	82	"	3 67
Merci diverse		9,430	3 88	22,320	12 17	"	12,890	"	8 29
Sali e tabacchi		"	"	"	"	"	"	"	"
Trasporti per conto del Governo		"	"	2,000	1 09	"	200	"	1 09
Bozzoli		"	"	"	"	"	"	"	"
Totali		242,870	100 "	183,320	100 "	59,550	"	"	"

AVVERTENZA. — *Il prospetto n° 9, relativo al movimento per classe del bestiame a grande e piccola velocità, si omette perchè l'Amministrazione della ferrovia Torino-Lanzo non ha raccolti i necessari dati.*

Prospetto N° **10.**

Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovia Torino-Lanzo)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876				Anno 1875				Differenza nel 1876							
	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	sul numero dei convogli				sui convogli-chilometro		sulla percorrenza media di un convoglio	
	Totale	Giornaliero			Totale	Giornaliero			Totale		Giornaliero					
									in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
				Chil.				Chil.								
Convogli diretti, omnibus, misti e merci.	4,539	12	118,014	24	4,539	12	95,319	18	"	"	"	"	22,695	"	6	"
Convogli di ghiaia e materiali	450	1	11,700	20	430	1	9,030	12	20	"	"	"	2,670	"	8	"
Totali e medie generali	4,989	13	129,714	44	4,969	13	104,349	30	20	"	"	"	25,365	"	14	"

Prospetto N° **11.**

Composizione dei convogli nel 1876 e confronto con quella del 1875

(Ferrovia Torino-Lanzo)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Locomotive	Vetture	Vagoni	Locomotive	Vetture	Vagoni	sul numero delle locomotive		sul numero delle vetture		sul numero dei vagoni	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Convogli diretti, omnibus, misti e merci ....N° Convogli di ghiaia e materiali .... "	1 04	7 19	4 60	1 09	7 74	3 77	"	0 05	"	0 55	0 83	"

Prospetto N° **12.**

Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovia Torino-Lanzo)

INDICAZIONE DEL MATERIALE MOBILE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	sulla quantità di materiale in servizio		sul totale dei chilometri percorsi		sul percorso medio per locomotiva e per veicolo	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Numero		Chilom.	Numero		Chilom.	Num.	Num.			Chil.	Chil.
Locomotive	5	135,517	27 103	5	114,118	22 823	"	"	24,399	"	42 80	"
Vetture	35	933,081	26 659	32	807,652	25 238	3	"	125,429	"	14 21	"
Vagoni	69	596,111	8 639	52	393,678	7 570	17	"	202,433	"	10 69	"

Prospetto N° **13**.

Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1876 e confronto con le analoghe spese fatte nel 1875.

(Ferrovia Torino-Lanzo)

INDICAZIONE DELLE SPESE	Spesa nel 1876		Spesa nel 1875		Differenza nel 1876			
	Totale	Per convoglio-chilometro utile	Totale	Per convoglio-chilometro utile	sulla spesa totale		sulla spesa per convoglio-chilometro utile	
					in più	in meno	in più	in meno
	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
1. Spese generali e stipendi del personale superiore	»	»	»	»	»	»	»	»
2. Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fochisti e personale rimesse	11,400	0 096	10,150	0 106	1,250	»	»	0 010
3. Premi per economie e percorrenze regolari	960	0 008	773	0 008	187	»	»	»
4. Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime . .								
5. Alimentazione delle macchine	37,567	0 318	31,518	0 330	6,049	»	»	0 012
6. Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente								
7. Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli								
8. Manutenzione e riparazione dei veicoli								
9. Manutenzione e riparazione delle macchine								
10. Manutenzione e rinnovo del mobilio ed attrezzi della rimessa locomotive	18,975	0 130	16,127	0 169	2,848	»	»	0 009
Totali . . .	68,902	0 582	58,568	0 613	10,334	»	»	0 031

Prospetto N° **14**.

Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1876 e confronto con l'analogo consumo nel 1875.

(Ferrovia Torino-Lanzo)

INDICAZIONE DELLE MATERIE CONSUMATE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Totale	Consumo per percorrenza		Totale	Consumo per percorrenza		sul totale		sul consumo per percorrenza			
		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro			per locomotiva-chilometro		per convoglio-chilometro	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.
Carbon fossile	712,600	2 73	0 43	408,725	2 30	0 32	303,875	»	0 43	»	0 11	»
Olio	1,500	0 0125	0 0115	920	0 0125	0 0089	580	»	»	»	0 0026	»

PROSPETTO N° 15.

Accidenti e loro conseguenze negli anni 1876 e 1875.

(FERROVIA TORINO-LANZO)

ANNO	ACCIDENTI E LORO CAUSE: Influenze atmosferiche	Difetto della strada	Falsi segnali e false manovre	Ostacoli sulla via	Guasti alle locomotive	Guasti ai veicoli	Rotture d'assi di locomotive	Rotture d'assi dei veicoli	Rotture di cerchioni di ruote motrici	Rotture di cerchioni di veicoli	Cadute dai treni	Incontro di persone sulla via con i treni	Incendi dei treni in corsa	Incendi di fabbricati	Accidenti diversi e cause non accertate	Atti d'imprudenza	Suicidi tentati o consumati
1876	1	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	2	»	»
1875	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Differenze in più	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	2	»	»
Differenze in meno	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1

ANNO	EFFETTI DEGLI ACCIDENTI: Fuorviamenti	Urti	Morti	Feriti	MORTI: Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Suicidi	FERITI: Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Per tentati suicidi
1876	»	1	2	»	1	»	1	»	»	»
1875	»	»	1	1	»	»	1	»	1	»
Differenze in più	»	1	1	»	1	»	»	»	»	»
Differenze in meno	»	»	»	1	»	»	»	»	1	»

ANNO	MORTI per causa di accidenti ferroviari: Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	MORTI per propria imprudenza: Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	MORTI Suicidi: Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	FERITI per causa di accidenti ferroviari: Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	FERITI per propria imprudenza: Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	FERITI per tentati suicidi: Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei
1876	1	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»
1875	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	1	»	»	»
Differenze in più	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Differenze in meno	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»

AVVERTENZA. — *Il prospetto indicante il numero dei viaggiatori morti e feriti in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati si omette, perchè, come appare dai dati suesposti, non si ebbe nessun viaggiatore morto o ferito.*

G. — Ferrovia Vicenza-Schio.

PROSPETTO N° **1**.

Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1876, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1875.

(FERROVIA VICENZA-SCHIO)

Numero d'ordine	INDICAZIONE DELLE LINEE	Lunghezze effettive in esercizio			*Annotazioni*
		al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	
		Chil.	Chil.	Chil.	
1	Vicenza-Schio (1)	32	»	»	Aperta all'esercizio addì 6 settembre 1876. (1) Ha comuni chilometri 2 con la linea TORINO-VENEZIA.

Prospetto N° 2.

Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1876, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1875.

(Ferrovia Vicenza-Schio)

INDICAZIONE DEL MATERIALE	Anno 1876			Anno 1875			Differenze nel 1876					
	in servizio	in costruzione	Totale	in servizio	in costruzione	Totale	sul materiale in servizio		sul materiale in costruzione		Sul totale	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Macchine locomotive.												
Locomotive a ruote libere . . . N°	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. a 4 ruote accoppiate . . . »	3	»	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. a 6 ruote accoppiate . . . »	1	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. a 8 ruote accoppiate . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totali . . . N°	4	»	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vetture da viaggiatori.												
Vetture-saloni . . . N°	1	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. breack . . . »	1	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. di 1ª classe . . . »	1	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. miste di 1ª e 2ª classe . . . »	8	»	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. di 2ª classe . . . »	1	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. di 2ª e 3ª classe . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. di 3ª classe . . . »	12	»	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. di 4ª classe . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totali . . . N°	24	»	24	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vagoni da merci, bestiame e diversi.												
Vagoni da bagagli . . . N°	2	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. da scuderia . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. pel trasporto montoni e piccolo bestiame . »	4	»	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. coperti da merci . . . »	25	»	25	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. coperti da bestiame . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. scoperti . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. piatti da merci . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. piatti da ghiaia . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. piatti da legnami . . . »	4	»	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. piatti da trasporto carrozze . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. piatti da cisterna per trasporto acqua . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. di soccorso . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. pel trasporto grosse artiglierie . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Id. diversi . . . »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totali . . . N°	35	»	35	»	»	»	»	»	»	»	»	»

PROSPETTO N° 3.

Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio-

(FERROVIE

LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE			LUNGHEZZA MEDIA ESERCI	
al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875
Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
32	»	»	10	»

I. -

DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI	Anno 1876				Anno	
	Totale	Per chilometro di linea esercitata	Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Totale	Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Viaggiatori	55,125 54	5,512 55	2 409	72 03	»	»
Trasporti a grande velocità	3,536 65	353 66	0 154	4 62	»	»
Trasporti a piccola velocità	17,381 09	1,738 11	0 760	22 71	»	»
Prodotti diversi	480 10	48 01	0 021	0 64	»	»
Totali ...	76,523 38	7,652 33	3 344	100 »	»	»

II. -

DESIGNAZIONE DELLE SPESE	Anno 1876				Anno	
	Totale	Per chilometro di linea esercitata	Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Totale	Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Quota spese generali dell'amministrazione centrale	6,988 07	698 81	0 306	14 88	»	»
Spese generali dell'esercizio	549 09	54 91	0 024	1 17	»	»
Traffico e movimento - Uffici centrali	1,966 »	196 60	0 086	4 19	»	»
Spese per le stazioni	10,633 87	1,063 39	0 464	22 64	»	»
Spese per i convogli	2,184 45	218 44	0 095	4 65	»	»
Trazione e materiale mobile - Uffici centrali	3,180 »	318 »	0 139	6 77	»	»
Spese per trazione	11,481 84	1,148 18	0 502	24 44	»	»
Spese per materiale mobile	1,947 23	194 72	0 085	4 14	»	»
Manutenzione della strada - Uffici centrali	»	»	»	»	»	»
Spese di manutenzione e sorveglianza della via	6,331 05	633 11	0 277	13 48	»	»
Manutenzione dei fabbricati	»	»	»	»	»	»
Spese generali dei magazzini	1,711 04	74 10	0 075	3 64	»	»
Totali ...	46,972 64	4,697 26	2 053	100 »	»	»

chilometro utile nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

VICENZA-SCHIO)

TATA	CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI			
Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875	Differenza nel 1876 in più	Differenza nel 1876 in meno
Chilometri				
»	22,880	»	»	»

Prodotti.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale in più	sul totale in meno	sul prodotto per chilometro di linea esercitata in più	sul prodotto per chilometro di linea esercitata in meno	sul prodotto per convoglio-chilometro utile in più	sul prodotto per convoglio-chilometro utile in meno	per cento in più	per cento in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

Spese.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale in più	sul totale in meno	sulle spese per chilometro di linea esercitata in più	sulle spese per chilometro di linea esercitata in meno	sulle spese per convoglio-chilometro utile in più	sulle spese per convoglio-chilometro utile in meno	per cento in più	per cento in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»		»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

Prospetto N° 4.

Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori pel 187

(Ferrovi

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTT	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sul numero dei viaggiatori		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantita	Per cento
	Numero		Numero		Numero	Numero			Lire C.	
1ª classe	1,829	3 86	»	»	»	»	»	»	5,500 30	9 98
2ª classe	8,665	18 30	»	»	»	»	»	»	16,710 41	30 31
3ª classe	36,856	77 82	»	»	»	»	»	»	32,891 33	59 67
4ª classe	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Complessivo della linea	47,350	99 98	»	»	»	»	»	»	55,102 04	99 96
Viaggiatori per conto dello Stato	9	0 02	»	»	»	»	»	»	23 50	0 04
Totali	47,359	100 »	»	»	»	»	»	»	55,125 54	100 »

Prospetto N° 5.

Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'anno

(Ferrovia

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
1ª classe	21 68	»	»	»
2ª classe	22 59	»	»	»
3ª classe	21 27	»	»	»
4ª classe	»	»	»	»
Viaggiatori per conto dello Stato	32 »	»	»	»

e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Vicenza-Schio)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
		sul prodotto dei viaggiatori		per cento						sul percorso dei viaggiatori		per cento	
Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno
Lire C.		Lire C.	Lire C.			Chilometri		Chilometri		Chilometri	Chilometri		
"	"	"	"	"	"	39,671	3 89	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	195,788	19 20	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	783,975	76 88	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	1,019,434	99 97	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	288	0 03	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	1,019,722	"	"	"	"	"	"	"

1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Vicenza-Schio)

PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE				PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
3 007	"	"	"	0 0541	"	"	"
1 928	"	"	"				
0 892	"	"	"				
"	"	"	"				
2 611	"	"	"	0 0816	"	"	"

Prospetto N° 6.

Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità

(Ferrovia

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI	NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sulla quantità delle merci		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Tonnellate		Tonnellate		Tonnellate	Tonnellate			Lire C.	
1ª classe	341	7 28	»	»	»	»	»	»	1,947 79	11 21
2ª classe	931	19 87	»	»	»	»	»	»	4,885 89	28 11
3ª classe	416	8 88	»	»	»	»	»	»	1,990 14	11 45
4ª classe	548	11 69	»	»	»	»	»	»	2,367 36	13 62
5ª classe	1,066	23 18	»	»	»	»	»	»	2,958 26	17 03
6ª classe	652	13 92	»	»	»	»	»	»	1,624 78	9 34
7ª classe	711	15 18	»	»	»	»	»	»	1,606 87	9 24
Classi speciali	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Trasporti per conto dello Stato	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totali	4,685	100 »	»	»	»	»	»	»	17,381 09	100 »

Prospetto N° 7.

Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccola ve

(Ferrovia V

DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO	CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
A pagamento ordinario	23 20	»	»	»
Per conto dello Stato	»	»	»	»

per l'anno 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Vicenza-Schio)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO									
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876					
		sul prodotto delle merci		per cento						sul percorso delle merci		per cento			
Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno		
Lire C.		Lire C.	Lire C.			Tonn.-chilom.		Tonn.-chilom.		Tonn.-chil.	Tonn.-chil.				
„	„	„	„	„	„	7,911	7 27	„	„	„	„	„	„		
„	„	„	„	„	„	21,599	19 87	„	„	„	„	„	„		
„	„	„	„	„	„	9,651	8 88	„	„	„	„	„	„		
„	„	„	„	„	„	12,714	11 70	„	„	„	„	„	„		
„	„	„	„	„	„	25,195	23 18	„	„	„	„	„	„		
„	„	„	„	„	„	15,123	13 92	„	„	„	„	„	„		
„	„	„	„	„	„	16,495	15 18	„	„	„	„	„	„		
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„		
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„		
„	„	„	„	„	„	108,688	100 „	„	„	„	„	„	„		

velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Vicenza-Schio)

PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA				PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
3 7099	„	„	„	0 1599	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„

Prospetto N° 8.

Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovia Vicenza-Schio)

Distinzioni delle merci per natura		Anno 1876		Anno 1875		Differenze nel 1876			
		Quintali trasportati	Per cento	Quintali trasportati	Per cento	sulla quantità delle merci trasportate		per cento	
						In più	In meno	In più	In meno
						Quintali	Quintali		
Bevande e spiriti		12	0 26	"	"	"	"	"	"
Bitumi e pece		2	0 04	"	"	"	"	"	"
Cereali e farine		45	0 96	"	"	"	"	"	"
Colori e materie coloranti		3	0 06	"	"	"	"	"	"
Combustibili	Carbon fossile	130	2 77	"	"	"	"	"	"
	Legna da ardere	15	0 32	"	"	"	"	"	"
Concimi		100	2 13	"	"	"	"	"	"
Derrate	Alimentari	2	0 04	"	"	"	"	"	"
	Coloniali	20	0 43	"	"	"	"	"	"
Filati e tessuti		1,000	21 35	"	"	"	"	"	"
Materiali da costruzione	Legnami	650	13 87	"	"	"	"	"	"
	Marmi e graniti	"	"	"	"	"	"	"	"
Materie tessili greggie		1,500	32 02	"	"	"	"	"	"
Metalli	Greggi	40	0 85	"	"	"	"	"	"
	Lavorati	50	1 07	"	"	"	"	"	"
Minerali e prodotti minerali		5	0 11	"	"	"	"	"	"
Prodotti	Animali	2	0 04	"	"	"	"	"	"
	Chimico-industriali	6	0 13	"	"	"	"	"	"
	Materie grasse	1	0 02	"	"	"	"	"	"
	Materie vegetali	4	0 09	"	"	"	"	"	"
Stampati e carte		130	2 78	"	"	"	"	"	"
Stoviglie, vetrerie e terre cotte		60	1 28	"	"	"	"	"	"
Stracci ed avanzi		458	9 61	"	"	"	"	"	"
Merci diverse		458	9 77	"	"	"	"	"	"
Sali e tabacchi		"	"	"	"	"	"	"	"
Trasporti per conto del Governo		"	"	"	"	"	"	"	"
Bozzoli		"	"	"	"	"	"	"	"
Totali		4,685	100 "	"	"	"	"	"	"

Prospetto N° 9.

Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovia Vicenza-Schio)

Indicazioni del bestiame trasportato	Anno 1876				Anno 1875				Differenze nel 1876							
	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	su i trasporti a grande velocità		su i trasporti a piccola velocità		su i totali		per cento	
									in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.	Num.	Num.	Num.		
Bestiame grosso, cioè cavalli, muli grossi, puledri, tori, bovi, vacche, giovenche, vitelloni, muletti e porci grossi	"	30	30	14	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Bestiame piccolo, cioè vitelli, porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, capre, porcellini, capretti e agnelli	"	180	180	86	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Totali	"	210	210	100	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Bestiame per conto dei privati			210	100	....	....	"	"	....	....	....	....	"	"	"	"
Bestiame per conto dello Stato			"	"	....	....	"	"	....	....	....	....	"	"	"	"
Totali come sopra			210	100	....	....	"	"	....	....	....	....	"	"	"	"

Prospetto N° **10**.

Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875

(Ferrovia Vicenza-Schio)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876				Anno 1875				Differenza nel 1876							
	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	sul numero dei convogli				sui convogli-chilometro		sulla percorrenza media di un convoglio	
	Totale	Giornaliero			Totale	Giornaliero			Totale		Giornaliero					
									in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
				Chil.				Chil.							Chil.	Chil.
Convogli diretti, omnibus, misti e merci	712	2	22,784	32	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Convogli di ghiaia e materiali	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totali e medie generali	712	2	22,784	32	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

Prospetto N° **11**.

Composizione dei convogli nel 1876 e confronto con quella del 1875.

(Ferrovia Vicenza-Schio)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Locomotive	Vetture	Vagoni	Locomotive	Vetture	Vagoni	sul numero delle locomotive		sul numero delle vetture		sul numero dei vagoni	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Convogli diretti, omnibus, misti e merci N°	1	4	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Convogli di ghiaia e materiali .... »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Medie generali ... N°	1	4	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»

Prospetto N° **12**.

Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovia Vicenza-Schio)

INDICAZIONE DEL MATERIALE MOBILE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	sulla quantità di materiale in servizio		sul totale dei chilometri percorsi		sul percorso medio per locomotiva e per veicolo	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Num.		Chil.	Num.		Chil.	Num.	Num.			Chil.	Chil.
Locomotive	2 (a)	22,880	11,440	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vetture	22	113,920	5,178	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vagoni	35	107,503	3,072	»	»	»	»	»	»	»	»	»

(a) Nel prospetto N° 2 è indicato che la Società possiede locomotive n° 4 e vetture n° 22. Però effettivamente prestano servizio solo 2 locomotive e 22 vetture come è indicato in questo prospetto, ed in base alle quali sono calcolati i rispettivi percorsi.

Prospetto N° 13.

Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1876 e confronto con le analoghe spese fatte nel 1875.

(Ferrovia Vicenza-Schio)

INDICAZIONE DELLE SPESE	Spesa nel 1876		Spesa nel 1875		Differenza nel 1876			
					sulla spesa totale		sulla spesa per convoglio-chilometro utile	
	Totale	Per convoglio-chilometro utile	Totale	Per convoglio-chilometro utile	in più	in meno	in più	in meno
	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
1. Spese generali e stipendi del personale superiore	3,180 "	0 139	"	"	"	"	"	"
2. Stipendi e paghe ai capi deposito, macchinisti, fuochisti e personale rimesse	3,212 71	0 140	"	"	"	"	"	"
3. Premi per economie e percorrenze regolari	549 81	0 024	"	"	"	"	"	"
4. Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime	7,303 62	0 320	"	"	"	"	"	"
5. Alimentazione delle macchine	256 60	0 011	"	"	"	"	"	"
6. Pulitura delle macchine e manutenzione occorrente	27 30	0 001	"	"	"	"	"	"
7. Pulitura e manutenzione occorrente dei veicoli	47 50	0 002	"	"	"	"	"	"
8. Manutenzione e riparazione delle macchine	369 23	0 016	"	"	"	"	"	"
9. Manutenzione e riparazione dei veicoli	1,663 20	0 073	"	"	"	"	"	"
10. Manutenzione e rinnovo del mobilio ed attrezzi	"	"	"	"	"	"	"	"
11. Manutenzione e riparazione della rimessa locomotive	"	"	"	"	"	"	"	"
Totali	16,609 07	0 726	"	"	"	"	"	"

Prospetto N° 14.

Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1876 e confronto con l'analogo consumo nel 1875.

(Ferrovia Vicenza-Schio)

INDICAZIONE DELLE MATERIE CONSUMATE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
		Consumo per percorrenza			Consumo per percorrenza		sul totale		sul consumo per percorrenza			
									per locomotiva-chilometro		per convoglio-chilometro	
	Totale	per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro	Totale	per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.
Carbon fossile	165,076	6 "	7 220	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Olio	1,073	0 03	0 047	"	"	"	"	"	"	"	"	"

Prospetto N° 15.

Accidenti e loro conseguenze negli anni 1876 e 1875.

(Ferrovia Vicenza-Schio)

ANNO	ACCIDENTI E LORO CAUSE																
	Influenze atmosferiche	Difetto della strada	Falsi segnali e false manovre	Ostacoli sulla via	Guasti alle locomotive	Guasti ai veicoli	Rotture d'assi di locomotive	Rotture d'assi dei veicoli	Rotture di cerchioni di ruote motrici	Rotture di cerchioni di veicoli	Cadute da treni	Incontro di persone sulla via con i treni	Incendi dei treni in corsa	Incendi di fabbricati	Accidenti diversi e cause non accertate	Atti d'imprudenza	Suicidi tentati o consumati
1876	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»

ANNO	EFFETTI DEGLI ACCIDENTI				MORTI			FERITI		
	Fuorviamenti	Urti	Morti	Feriti	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Suicidi	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Per tentati suicidi
1876	»	»	1	»	»	1	»	»	»	»

ANNO	MORTI									FERITI								
	per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			Suicidi			per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			per tentati suicidi		
	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei
1876	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

Avvertenza. — *Il prospetto indicante il numero dei viaggiatori morti e feriti in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati, si omette, perchè, come appare dai dati suesposti, non si ebbe nessun viaggiatore morto o ferito.*

H. — Ferrovia Torino-Rivoli.

Prospetto N° 1.

Lunghezze delle linee in esercizio al 31 dicembre 1876, e confronto con quelle in esercizio al 31 dicembre 1875.

(Ferrovia Torino-Rivoli, *a scartamento ridotto*)

Numero d'ordine	INDICAZIONE DELLE LINEE	Lunghezze effettive in esercizio			Annotazioni
		al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	
		Chil.	Chil.	Chil.	
1	Torino-Rivoli	12	12	»	

PROSPETTO N° 2.

Materiale mobile in servizio ed in costruzione al 31 dicembre 1876, e confronto con quello in servizio e costruzione al 31 dicembre 1875.

(FERROVIA TORINO-RIVOLI)

INDICAZIONE DEL MATERIALE	ANNO 1876			ANNO 1875			DIFFERENZE NEL 1876					
	in servizio	in costruzione	TOTALE	in servizio	in costruzione	TOTALE	sul materiale in servizio		sul materiale in costruzione		sul totale	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Macchine-locomotive.												
Locomotive . . . . N°	4	"	4	4	"	4	"	"	"	"	"	"
Vetture da viaggiatori.												
Vetture di 1ª classe. . . . . N°	4	3	7	4	"	4	"	"	3	"	3	"
Id. di 2ª classe . . . . "	16	"	16	16	"	16	"	"	"	"	"	"
Id. miste di 1ª e 2ª classe. . . . . . "	10	"	10	10	"	10	"	"	"	"	"	"
Totali . . . N°	30	3	33	30	"	30	"	"	3	"	3	"
Vagoni da merci, bestiame e diversi.												
Vagoni bagagli e merci . . . . N°	3	"	3	3	"	3	"	"	"	"	"	"
Id. piatti da merci. . . . . "	2	"	2	2	"	2	"	"	"	"	"	"
Totali . . . N°	5	"	5	5	"	5	"	"	"	"	"	"

Prospetto N° 3.

Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per convoglio-

(Ferrovia

LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE			LUNGHEZZA MEDIA ESERCI	
al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875
Chilometri 12	Chilometri 12	Chilometri »	Chilometri 12	Chilometri 12

I. –

DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI	Anno 1876				Anno	
	Totale	Per chilometro di linea esercitata	Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Totale	Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Viaggiatori	121,276 13	10,106 34	1 788	95 43	118,296 30	9,858 03
Trasporti a grande velocità	705 99	58 84	0 010	0 56	928 98	77 41
Trasporti a piccola velocità	4,687 81	390 65	0 070	3 69	3,670 06	305 84
Prodotti diversi	415 95	34 66	0 006	0 32	»	»
Totali...	127,085 88	10,590 49	1 874	100 »	122,895 34	10,241 28

II. –

DESIGNAZIONE DELLE SPESE	Anno 1876				Anno	
	Totale	Per chilometro di linea esercitata	Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Totale	Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Quota spese generali dell'amministrazione centrale	7,804 30	650 36	0 115	10 87	7,725 15	643 76
Spese generali dell'esercizio	3,728 85	310 73	0 055	5 23	3,967 75	330 65
Traffico e movimento – Uffici centrali	»	»	»	»	»	»
Spese per le stazioni	7,653 50	637 79	0 113	10 66	7,358 90	613 24
Spese per i convogli	7,964 70	663 72	0 117	11 09	8,880 25	740 02
Trazione e materiale mobile – Uffici centrali	»	»	»	»	»	»
Spese per trazione	22,707 65	1,892 30	0 335	31 64	21,961 10	1,830 09
Spese per materiale mobile	1,833 15	152 77	0 027	2 55	1,540 20	128 75
Manutenzione della strada – Uffici centrali	»	»	»	»	»	»
Spese di manutenzione e sorveglianza della via	12,715 80	1,059 65	0 188	17 72	12,003 25	1,000 27
Manutenzione dei fabbricati	»	»	»	»	»	»
Spese generali dei magazzini	7,352 45	612 71	0 108	10 24	7,110 95	592 58
Totali...	71,760 40	5,980 03	1 058	100 »	70,547 55	5,878 96

chilometro utile nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Torino-Rivoli)

TATA	CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI			
Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
Chilometri				
„	67,812	67,320	492	„

Prodotti.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale		sul prodotto per chilometro di linea esercitata		sul prodotto per convoglio-chilometro utile		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
1 757	96 25	2,979 83	„	248 31	„	0 031	„	„	0 82
0 013	0 75	„	222 99	„	18 57	„	0 003	„	0 19
0 055	3 „	1,017 75	„	84 81	„	0 015	„	0 69	„
„	„	415 95	„	34 66	„	0 006	„	0 32	„
1 825	100 „	4,190 54	„	349 21	„	0 049	„	„	„

Spese.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	sul totale		sulle spese per chilometro di linea esercitata		sulle spese per convoglio-chilometro utile		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
0 114	10 95	79 15	„	6 60	„	0 001	„	„	0 08
0 059	5 63	„	238 90	„	19 92	„	0 004	„	0 40
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
0 108	10 43	294 60	„	24 55	„	0 005	„	0 23	„
0 130	12 59	„	915 55	„	76 30	„	0 013	„	1 50
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
0 326	31 13	746 55	„	62 21	„	0 009	„	0 51	„
0 023	2 18	292 95	„	24 42	„	0 004	„	0 37	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
0 176	17 01	712 55	„	59 38	„	0 012	„	0 71	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
0 104	10 08	241 50	„	20 13	„	0 004	„	0 16	„
1 040	100 „	1,212 85	„	101 07	„	0 018	„	„	„

Prospetto N° **4.**

Particolari del movimento e prodotto dei viaggiatori pel 1876

(Ferrovia

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sul numero dei viaggiatori		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Numero		Numero		Numero	Numero			Lire C.	
1ª classe	53,897	17 72	53,605	17 64	292	»	0 08	»	30,308 40	24 99
2ª classe	250,252	82 28	250,223	82 36	29	»	»	0 08	90,967 73	75 01
3ª classe	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
4ª classe	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totali	304,149	100 »	303,828	100 »	321	»	»	»	121,276 13	100 »

Prospetto N° **5.**

Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'anno

(Ferrovia

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
1ª classe	10	10	»	»
2ª classe	9	9	»	»

e confronto con gli analoghi dati del 1875.

TORINO-RIVOLI)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
		sul prodotto dei viaggiatori		per cento						sul percorso dei viaggiatori		per cento	
Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno
Lire C.		Lire C.	Lire C.			Chilometri		Chilometri		Chilometri	Chilometri		
28,145 20	23 79	2,163 20	"	1 20	"	548,070	18 88	546,664	18 86	1,406	"	0 02	"
90,151 10	76 21	816 63	"	"	1 20	2,354,488	81 12	2,352,164	81 14	2,324	"	"	0 02
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
118,296 30	100 "	2,979 83	"	"	"	2,902,558	100 "	2,898,828	100 "	3,730	"	"	"

1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

TORINO-RIVOLI)

PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE				PRODOTTO MEDIO DI UN VIAGGIATORE PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
0 562	0 525	0 037	"	0 042	0 040	0 002	"
0 363	0 360	0 003	"				

PROSPETTO N° 6.

Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità

(FERROVIA

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI	NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sulla quantità delle merci		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Tonnellate		Tonnellate		Tonnellate	Tonnellate			Lire C.	
Classe unica	2,072	100 „	1,677	100 „	395	„	„	„	4,687 81	100 „

PROSPETTO N° 7.

Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccola

(FERROVIA

INDICAZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO	CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
A pagamento ordinario	11	10	1	„

per l'anno 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Torino-Rivoli)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO						PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO							
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
Quantità	Per cento	sul prodotto delle merci		per cento		Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	sul percorso delle merci		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno					in più	in meno	in più	in meno
Lire C.		Lire C.	Lire C.			Tonn.-Chilom.		Tonn.-Chilom.		Tonn.-Chil.	Tonn.-Chil.		
3,670 06	100 „	1,017 75	„	„	„	22,989	100 „	18,387	100 „	4,602	„	„	„

velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Torino-Rivoli)

PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA				PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
2 261	2 189	0 072	„	0 090	0 091	„	0 001

PROSPETTO N° 8.

Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(FERROVIA TORINO-RIVOLI)

DISTINZIONI DELLE MERCI PER NATURA	Anno 1876		Anno 1875		Differenze nel 1876			
	Quintali trasportati	Per cento	Quintali trasportati	Per cento	sulla quantità delle merci trasportate		per cento	
					in più	in meno	in più	in meno
					Quintali	Quintali		
Bevande e spiriti	202	0 99	198	1 17	4	"	"	0 18
Cereali e farine	3,297	15 90	3,011	17 94	286	"	"	2 04
Concimi naturali	14	0 07	17	0 01	"	3	0 06	"
Derrate { Alimentari	520	2 50	441	2 63	79	"	"	0 13
Derrate { Coloniali	632	3 06	502	2 99	130	"	0 07	"
Filati e tessuti	101	0 49	98	0 58	3	"	"	0 09
Materiali da costruzione	6,849	33 04	4,970	29 63	1,879	"	3 41	"
Metalli lavorati	216	1 04	140	0 83	76	"	0 21	"
Prodotti minerali	29	0 14	17	0 01	12	"	0 13	"
Stoviglie, vetrerie e terre cotte	1,932	9 34	1,025	6 10	907	"	3 24	"
Stracci ed avanzi	47	0 24	42	0 26	5	"	"	0 02
Merci diverse	6,800	32 80	6,220	37 28	580	"	"	4 48
Sali e tabacchi	21	0 10	30	0 18	"	9	"	0 08
Bozzoli	61	0 29	66	0 39	"	5	"	0 10
Totali	20,721	100 "	16,777	100 "	3,944	"	"	"

PROSPETTO N° 9.

Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(FERROVIA TORINO-RIVOLI)

INDICAZIONI DEL BESTIAME trasportato	Anno 1876				Anno 1875				Differenze nel 1876							
	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	su i trasporti a grande velocità		su i trasporti a piccola velocità		su i totali		per cento	
									in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.	Num.	Num.	Num.		
Bestiame grosso	"	11	11	4 21	"	15	15	6 36	"	"	"	4	"	4	"	2 15
Bestiame piccolo	"	250	250	95 79	"	227	227	93 64	"	"	23	"	23	"	2 15	"
Totali	"	261	261	100 "	"	242	242	100 "	"	"	19	"	19	"	"	"

Prospetto N° 10.

Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovia Torino-Rivoli)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876				Anno 1875				Differenza nel 1876							
	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	sul numero dei convogli				sui convogli-chilometro		sulla percorrenza media di un convoglio	
	Totale	Giornaliero			Totale	Giornaliero			Totale		Giornaliero					
									in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
				Chil.				Chil.							Chil.	Chil.
Convogli in totale...	5,651	15 44	67,812	12	5,610	15 37	67,320	12	41	"	0 07	"	492	"	"	"

Prospetto N° 11.

Composizione dei convogli nel 1876 e confronto con quella del 1875.

(Ferrovia Torino-Rivoli)

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Locomotive	Vetture	Vagoni	Locomotive	Vetture	Vagoni	sul numero delle locomotive		sul numero delle vetture		sul numero dei vagoni	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Convogli misti di viaggiatori e merci N°	1 01	5 72	1 36	1 02	4 96	1 10	"	0 01	0 76	"	0 26	"

Prospetto N° 12.

Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Ferrovia Torino-Rivoli)

INDICAZIONE DEL MATERIALE MOBILE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	sulla quantità di materiale in servizio		sul totale dei chilometri percorsi		sul percorso medio per locomotiva e per veicolo	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Num.		Chil.	Num.		Chil.	Num.	Num.			Chil.	Chil.
Locomotive	4	68,672	17,168	4	68,720	17,180	"	"	"	48	"	12
Vetture	30	388,045	12,934	30	334,053	11,135	"	"	53,992	"	1,799	"
Vagoni	5	92,196	18,439	5	73,774	14,755	"	"	18,422	"	3,684	"

PROSPETTO N° 13.

Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1876 e confronto con le analoghe spese fatte nel 1875.

(FERROVIA TORINO-RIVOLI)

INDICAZIONE DELLE SPESE	Spesa nel 1876		Spesa nel 1875		Differenza nel 1876			
	Totale	Per convoglio-chilometro utile	Totale	Per convoglio-chilometro utile	sulla spesa totale		sulla spesa per convoglio-chilometro utile	
					in più	in meno	in più	in meno
	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.
1. Stipendi e paghe ai macchinisti e fuochisti, e personale rimesse.	6,273 „	0 092	6,124 70	0 091	148 30	„	0 001	„
2. Combustibile, untura delle macchine ed illuminazione delle medesime . . .	22,707 65	0 335	21,961 10	0 326	746 55	„	0 009	„
3. Alimentazione delle macchine	426 „	0 006	426 „	0 007	„	„	„	0 001
4. Pulitura, manutenzione e riparazione al materiale mobile.	7,091 05	0 105	6,495 05	0 096	596 „	„	0 005	„
Totali . . .	36,497 70	0 538	35,006 85	0 520	1,490 85	„	0 014	„

PROSPETTO N° 14.

Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1876 e confronto con l'analogo consumo nel 1875.

(FERROVIA TORINO-RIVOLI)

INDICAZIONE DELLE MATERIE CONSUMATE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Totale	Consumo per percorrenza		Totale	Consumo per percorrenza		sul totale		sul consumo per percorrenza			
		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro			per locomotiva-chilometro		per convoglio-chilometro	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.
Carbone	310,960	4 530	4 586	315,000	4 584	4 679	„	4,040	„	0 054	„	0 093
Olio e grassi	3,675	0 053	0 054	3,800	0 055	0 056	„	125	„	0 002	„	0 002

Prospetto N° 15.

Accidenti e loro conseguenze negli anni 1876 e 1875.

(Ferrovia Torino-Rivoli)

ANNO	ACCIDENTI E LORO CAUSE																	EFFETTI DEGLI ACCIDENTI				MORTI			FERITI			MORTI									FERITI								
																												per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			Suicidi			per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			per tentati suicidi		
	Influenze atmosferiche	Difetto della strada	Falsi segnali e false manovre	Ostacoli sulla via	Guasti alle locomotive	Guasti ai veicoli	Rotture d'assi di locomotive	Rotture d'assi dei veicoli	Rotture di cerchioni di ruote motrici	Rotture di cerchioni di veicoli	Cadute da treni	Incontro di persone sulla via con i treni	Incendi dei treni in corsa	Incendi di fabbricati	Accidenti diversi e cause non accertate	Atti d'imprudenza	Suicidi tentati o consumati	Fuorviamenti	Urti	Morti	Feriti	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Suicidi	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Per tentati suicidi	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei
1876	»	»	»	2	2	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	1	2	»	»	1	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
1875	1	»	»	»	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Differenze in più	»	»	»	2	1	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	1	2	»	»	1	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Differenze in meno	1	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

Avvertenza. — *Il prospetto indicante il numero dei viaggiatori morti e feriti in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati si omette, perchè non si ebbe alcun passeggiere morto o ferito.*

I. — Reti riunite.

NB. — *Pei prospetti n° **1** e n° **2**, relativi; il primo alla lunghezza delle linee in esercizio al* 31 *dicembre* 1876 *ed il secondo al materiale mobile in servizio ed in costruzione alla data predetta, vedansi i prospetti* **A** *e* **B** *a pagine* 230, 231, 232 e 233.

PROSPETTO N° 3.

Prodotti e spese per chilometro di linee in esercizio e per

(RETI

LUNGHEZZA ASSOLUTA DELLE LINEE ESERCITATE			LUNGHEZZA MEDIA ESERCI	
al 31 dicembre 1876	al 31 dicembre 1875	Aumento nel 1876	nell'anno 1876	nell'anno 1875
Chilometri 7935	Chilometri 7675	Chilometri 260	Chilometri 7688	Chilometri 7406

I. —

DESIGNAZIONE DEI PRODOTTI	Anno 1876 Totale	Anno 1876 Per chilometro di linea esercitata	Anno 1876 Per convoglio-chilometro utile	Anno 1876 Per cento	Anno Totale	Anno Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Viaggiatori	68,123,234 „	8,861 „	2 23	45	68,280,327 „	9,219 „
Trasporti a grande velocità	18,273,736 „	2,376 „	0 60	12	17,445,475 „	2,356 „
Trasporti a piccola velocità	64,374,045 „	8,373 „	2 12	42	59,021,082 „	7,969 „
Prodotti diversi	1,656,734 „	216 „	0 05	1	1,164,432 „	157 „
Totali	152,427,749 „	19,826 „	5 „	100	145,911,316 „	19,701 „

II. —

DESIGNAZIONE DELLE SPESE	Anno 1876 Totale	Anno 1876 Per chilometro di linea esercitata	Anno 1876 Per convoglio-chilometro utile	Anno 1876 Per cento	Anno Totale	Anno Per chilometro di linea esercitata
	L. C.	L. C.	L. C.		L. C.	L. C.
Quota spese generali dell'amministrazione centrale	3,163,935 „	412 „	0 10	3	3,056,850 „	413 „
Spese generali dell'esercizio	4,158,585 „	541 „	0 14	4	3,389,974 „	458 „
Traffico e movimento - Uffici centrali	1,769,517 „	230 „	0 06	2	1,581,190 „	214 „
Spese per le stazioni	23,640,973 „	3,075 „	0 77	24	21,190,265 „	2,861 „
Spese per i convogli	4,179,491 „	544 „	0 13	4	3,896,960 „	526 „
Trazione e materiale mobile - Uffici centrali	1,525,635 „	198 „	0 05	1	1,350,754 „	182 „
Spese per trazione	22,645,832 „	2,946 „	0 74	22	22,361,538 „	3,019 „
Spese per materiale mobile	12,070,881 „	1,570 „	0 40	12	11,201,437 „	1,512 „
Manutenzione della strada - Uffici centrali	760,606 „	99 „	0 03	1	723,785 „	98 „
Spese di manutenzione e sorveglianza della via	25,706,945 „	3,343 „	0 84	25	23,350,345 „	3,153 „
Manutenzione dei fabbricati	952,048 „	124 „	0 03	1	867,897 „	117 „
Spese generali dei magazzini	717,380 „	93 „	0 03	1	649,840 „	88 „
Totali	101,291,828 „	13,175 „	3 32	100	93,620,835 „	12,641 „

convoglio chilometro utile nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

RIUNITE)

TATA	CONVOGLI-CHILOMETRI UTILI			
			Differenza nel 1876	
Aumento nel 1876	Nell'anno 1876	Nell'anno 1875	in più	in meno
Chilometri 282	30,472,751	28,686,221	1,786,530	„

Prodotti.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Sul totale		Sul prodotto per chilometro di linea esercitata		Sul prodotto per convoglio-chilometro utile		per cento	
		In più	In meno	In più	In meno	In più	In meno	In più	In meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
2 38	47	„	157,093 „	„	358 „	„	0 15	„	2
0 61	12	828,261 „	„	20 „	„	„	0 01	„	„
2 05	40	5,352,963 „	„	404 „	„	0 07	„	2	„
0 04	1	492,302 „	„	59 „	„	0 01	„	„	„
5 08	100	6,516,433 „	„	125 „	„	„	0 08	„	„

Spese.

1875		Differenze nel 1876							
Per convoglio-chilometro utile	Per cento	Sul totale		Sulle spese per chilometro di linea esercitata		Sulle spese per convoglio-chilometro utile		per cento	
		In più	In meno	In più	In meno	In più	In meno	In più	In meno
L. C.		L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.	L. C.		
0 11	3	107,085 „	„	„	1 „	„	0 01	„	„
0 12	4	768,611 „	„	83 „	„	0 02	„	„	„
0 06	2	188,327 „	„	16 „	„	„	„	„	„
0 73	23	2,450,708 „	„	214 „	„	0 04	„	1	„
0 13	4	282,531 „	„	18 „	„	„	„	„	„
0 05	1	174,881 „	„	16 „	„	„	„	„	„
0 78	24	284,294 „	„	„	73 „	„	0 04	„	2
0 39	11	869,444 „	„	58 „	„	0 01	„	1	„
0 03	1	36,821 „	„	1 „	„	„	„	„	„
0 81	25	2,356,600 „	„	190 „	„	0 03	„	„	„
0 03	1	84,151 „	„	7 „	„	„	„	„	„
0 02	1	67,540 „	„	5 „	„	0 01	„	„	„
3 26	100	7,670,993 „	„	534 „	„	0 06	„	„	„

PROSPETTO N° 4.

Particolari del movimento e prodótto dei viaggiatori pel 1876

(RETI

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	NUMERO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenze nell'anno 1876				nel 1876	
					sul numero dei viaggiatori		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Numero		Numero		Numero	Numero			Lire	
1ª classe	986,814	4	1,037,685	4	»	50,871	»	»	10,890,145	17
2ª classe	4,620,840	17	4,582,313	17	38,527	»	»	»	19,695,076	30
3ª classe	12,916,178	49	13,030,720	49	»	114,542	»	»	24,194,455	37
4ª classe a prezzi ridotti	8,014,308	30	7,738,222	30	276,086	»	»	»	9,866,654	16
Complessivo delle classi	26,538,140	100	26,388,940	100	314,613	165,413	»	»	64,646,330	100
Militari ed altri viaggiatori per conto dello Stato	1,537,927	»	1,562,206	»	»	24,279	»	»	3,476,904	»
Totali	28,076,067	»	27,951,146	»	124,921	»	»	»	68,123,234	»

(1) La cifra di lire 428,418 è riferibile al prodotto dei soli viaggiatori di quarta classe, mentre l'analoga cifra pel 1876 è riferibile anche
(2) Nella cifra 13,796,784 si comprende il percorso dei soli viaggiatori di quarta classe, mentre nell'analoga cifra pel 1876 è compreso

PROSPETTO N° 5.

Percorso e prodotto medio di un viaggiatore nell'anno

(RETI

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI VIAGGIATORI	CHILOMETRI PERCORSI DA UN VIAGGIATORE			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
1ª classe	111	127	»	16
2ª classe	62	71	»	9
3ª classe	41	46	»	5
A prezzi ridotti	24	(1)	»	»
Militari ed altri per conto dello Stato	130	134	»	4

(1) Non si espone il percorso medio di un viaggiatore di quarta classe od a prezzo ridotto, per la ragione che nel prospetto n° 4 il relativo
(2) Non si espone il prodotto medio dei viaggiatori di quarta classe o a prezzi ridotti per la stessa ragione detta nella nota n° 1.

... e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(... Riunite)

... e proporzione delle classi fra loro						Percorso e proporzione delle classi fra loro							
nel 1875		Differenze nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenze nell'anno 1876			
		sul prodotto dei viaggiatori		per cento						sul percorso dei viaggiatori		per cento	
Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno
Lire		Lire	Lire			Chilometri		Chilometri		Chilometri	Chilometri		
13,174,258	20	"	2,284,113	"	3	109,904,992	10	132,204,848	12	"	22,299,856	"	2
22,851,151	35	"	3,156,075	"	5	287,459,739	25	327,139,958	30	"	39,680,219	"	5
28,215,839	45	"	4,021,384	"	8	530,181,438	47	604,462,536	56	"	74,281,098	"	9
(1) 428,418	"	"	"	16	"	198,775,244	18	(2) 13,796,784	2	"	"	16	"
64,669,666	100	"	9,461,572	"	"	1,126,321,413	100	1,077,604,126	100	"	136,261,173	"	"
3,610,661	"	"	133,757	"	"	200,256,445	"	209,303,705	"	"	9,047,260	"	"
68,280,327	"	"	9,595,329	"	"	1,326,577,858	"	1,286,907,831	"	"	145,308,433	"	"

... viaggiatori a prezzo ridotto. Pertanto non si è calcolata la differenza fra dette cifre.
...nche il percorso dei viaggiatori a prezzo ridotto. Pertanto non si è calcolata la differenza fra dette due cifre.

...1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(...Riunite)

Prodotto medio di un viaggiatore				Prodotto medio di un viaggiatore per chilometro			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire
11 04	13 "	"	1 96				
4 26	4 98	"	0 72	0 05739	0 06001	"	0 00262
1 87	2 16	"	0 29				
1 23	(2)	"	"				
2 26	2 31	"	0 05	0 01736	0 01725	0 00011	"

...ovimento è riferibile ai viaggiatori di quarta classe ed a prezzo ridotto, mentre il percorso è riferibile soltanto ai viaggiatori di quarta classe.

PROSPETTO N° 6.

Particolari del movimento e prodotto delle merci a piccola velocità

(RETI

INDICAZIONE DELLE DIVERSE CLASSI DI MERCI	PESO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PRODOTTO	
	nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876	
					sulla quantità delle merci		per cento			
	Quantità	Per cento	Quantità	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	Quantità	Per cento
	Tonnellate		Tonnellate		Tonnellate	Tonnellate			Lire	
1ª classe	116,091	2	114,702	2	1,389	"	"	"	3,156,670	5
2ª classe	87,546	1	85,894	1	1,652	"	"	"	1,868,270	3
3ª classe	222,407	3	199,914	3	22,493	"	"	"	3,063,834	5
4ª classe	261,709	4	248,021	4	13,688	"	"	"	3,677,407	6
5ª classe	1,112,543	16	1,110,223	16	2,320	"	"	"	8,213,389	13
6ª classe	390,662	5	391,557	6	"	895	"	1	2,262,760	4
7ª classe	407,967	6	437,696	7	"	29,729	"	1	1,555,972	2
Classi speciali	4,435,735	62	4,113,517	60	322,218	"	2	"	37,697,884	61
Trasporti per conto dello Stato	115,862	1	102,985	1	12,877	"	"	"	957,931	1
Totali	7,150,522	100	6,804,509	100	346,013	"	"	"	62,454,117 (2)	100

(1) Non si espone il percorso e la proporzione fra loro delle diverse classi di merci a piccola velocità perchè non tutte le società ne hanno
(2) I due totali dei prodotti delle merci a piccola velocità, anni 1876 e 1875, del presente prospetto, sono rispettivamente minori degli analoghi

PROSPETTO N° 7.

Percorso e prodotto medio di una tonnellata di merci a piccola

(RETI

DISTINZIONE DELLE MERCI SECONDO IL MODO DI PAGAMENTO	CHILOMETRI PERCORSI DA UNA TONNELLATA			
	nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
			in più	in meno
	Chilometri	Chilometri	Chilometri	Chilometri
A pagamento ordinario / Per conto dello Stato	128 11	120 61	7 50	"

per l'anno 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Riunite)

E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO								PERCORSO E PROPORZIONE DELLE CLASSI FRA LORO											
nel 1875		Differenza nell'anno 1876				nel 1876		nel 1875		Differenza nell'anno 1876			
Quantità	Per cento	sul prodotto delle merci		per cento		Quantità (1)	Per cento (1)	Quantità	Per cento	sul percorso delle merci		per cento	
		in più	in meno	in più	in meno					in più	in meno	in più	in meno
Lire		Lire	Lire			Tonn.-chilom.		Tonn.-chilom.		Tonn.-chil.	Tonn.-chil.		
3,125,144	5	31,526	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1,786,966	3	81,304	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
2,814,787	5	249,047	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
3,407,968	6	269,439	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
7,791,926	14	421,463	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"
2,299,754	4	"	36,994	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1,589,470	3	"	33,498	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"
33,761,239	59	3,936,645	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"
772,837	1	185,094	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
57,350,091 (2)	100	5,104,026	"	"	"	916,054,695	100	820,747,139	100	95,307,556	"	"	"

enuto conto distinto.
otali riportati nel prospetto n° 3, per la ragione che in quelli vi è compreso anche il prodotto del trasporto bestiame a piccola velocità.

velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

Riunite)

PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA				PRODOTTO MEDIO DI UNA TONNELLATA PER CHILOMETRO			
nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876		nel 1876	nel 1875	Differenza nel 1876	
		in più	in meno			in più	in meno
Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire	Lire
8 73	8 43	0 30	"	0 06817	0 06987	"	0 00170

Prospetto N° 8.

Specificazione per natura delle merci a piccola velocità trasportate nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Reti Riunite)

Distinzioni delle merci per natura		Anno 1876		Anno 1875		Differenze nel 1876			
						sulle quantità delle merci trasportate		per cento	
		Quintali trasportati	Per cento	Quintali trasportati	Per cento	in più	in meno	in più	in meno
						Quintali	Quintali		
Bevande e spiriti		3,440,971	4 81	3,211,787	4 72	229,184	»	0 09	»
Bitume e pece		448,788	0 62	416,153	0 61	32,635	»	0 01	»
Cereali e farine		14,703,132	20 57	14,154,027	20 80	549,105	»	»	0 23
Colori e materie coloranti		705,253	0 98	596,495	0 88	108,758	»	0 10	»
Combustibili	Carbon fossile	11,357,061	15 88	9,921,535	14 58	1,435,526	»	1 30	»
	Legno da ardere	2,647,850	3 71	2,472,449	3 63	175,401	»	0 08	»
Concimi		811,452	1 14	230,639	0 34	580,813	»	0 80	»
Derrate	Alimentari	1,767,082	2 48	1,469,322	2 16	297,760	»	0 32	»
	Coloniali	1,028,140	1 45	1,184,193	1 74	»	156,053	»	0 29
Filati e tessuti		1,069,148	1 51	917,795	1 35	151,353	»	0 16	»
Materiali da costruzione	Legnami	6,364,267	8 95	6,428,482	9 45	»	64,215	»	0 50
	Marmi e graniti	8,799,590	12 31	9,145,684	13 44	»	346,094	»	1 13
Materie tessili greggie		1,209,775	1 70	1,343,816	1 97	»	134,041	»	0 27
Metalli	Greggi	1,356,518	1 90	1,328,569	1 96	27,949	»	»	0 06
	Lavorati	2,551,331	3 43	2,335,467	3 43	215,864	»	»	»
Minerali e prodotti minerali		2,762,252	3 87	2,937,920	4 32	»	175,668	»	0 45
Prodotti animali		356,008	0 50	345,593	0 51	10,415	»	»	0 01
Prodotti chimico-industriali		502,384	0 71	529,918	0 78	»	27,534	»	0 07
Prodotti materie grasse		1,201,275	1 68	1,289,459	1 89	»	88,184	»	0 21
Prodotti vegetali		1,552,478	2 17	1,521,055	2 23	31,423	»	»	0 06
Stampati e carte		449,939	0 63	417,762	0 62	32,177	»	0 01	»
Stoviglie, vetrerie e terre cotte		546,201	0 78	552,326	0 81	»	6,125	»	0 03
Stracci ed avanzi		1,078,485	1 51	1,077,060	1 58	1,425	»	»	0 07
Merci diverse		1,872,594	2 62	1,704,829	2 51	167,765	»	0 11	»
Sali e tabacchi		2,406,601	3 37	2,066,552	3 04	340,049	»	0 33	»
Trasporti per conto del Governo		449,065	0 63	371,643	0 54	77,422	»	0 09	»
Bozzoli		67,580	0 09	74,560	0 11	»	6,980	»	0 02
Totali		71,505,220	100 »	68,045,090	100 »	3,460,130	»	»	»

Prospetto N° 9.

Particolari per classe del movimento del bestiame a grande e piccola velocità nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Reti Riunite)

Indicazione del bestiame trasportato	Anno 1876				Anno 1875				Differenze nel 1876							
									per trasporti a grande velocità		per trasporti a piccola velocità		su i totali		per cento	
	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	Grande velocità	Piccola velocità	Totale	Per cento	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.		Num.	Num.	Num.	Num.	Num.	Num.		
Bestiame grosso, cioè cavalli, muli grossi, puledri, bovi, tori, vacche, pullini, giovenche, manze, vitelle e vitelloni, muletti, porci grossi	332,827	196,414	529,241	28	262,962	153,118	416,080	28	69,865	»	43,296	»	113,161	»	»	»
Bestiame piccolo, cioè vitelli e porci mezzani e piccoli, montoni, pecore, capre, porcellini, capretti, agnelli	843,125	521,630	1,364,755	72	696,366	416,138	1,112,504	72	146,759	»	105,492	»	252,251	»	»	»
Totali	1,175,952	718,044	1,893,996	100	959,328	569,256	1,528,584	100	216,624	»	148,788	»	365,412	»	»	»

Prospetto N° **10.**

Numero e percorrenza dei convogli effettuati nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Reti Riunite).

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876				Anno 1875				Differenza nel 1876							
	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	Numero dei convogli		Convogli-chilometro	Percorrenza media di un convoglio	sul numero dei convogli				sui convogli-chilometro		sulla percorrenza media di un convoglio	
	Totale	Giornaliero			Totale	Giornaliero			Totale		Giornaliero					
									in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
				Chil.				Chil.							Chil.	Chil.
Convogli diretti, omnibus, misti e merci	389,069	1064,95	30,472,751	78	358,199	981	28,686,221	81	30,870	„	83,95	„	1,786,530	„	„	3
Convogli di ghiaia e materiali	24,617	67,60	964,062	39	20,966	57	828,891	39	3,651	„	10,60	„	135,171	„	„	„
Totali e medie generali	413,686	1132,55	31,436,813	75	379,165	1038	29,515,112	78	34,521	„	94,55	„	1,921,701	„	„	3

Prospetto N° **11.**

Composizione media generale dei convogli nel 1876 e confronto con quella del 1875.

(Reti Riunite).

INDICAZIONE DEI CONVOGLI	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Locomotive	Vetture	Vagoni	Locomotive	Vetture	Vagoni	sul numero delle locomotive		sul numero delle vetture		sul numero dei vagoni	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
Convogli diretti, omnibus, misti e merci N° Convogli di ghiaia e materiali ..... „	1 25	4 69	10 86	1 24	4 87	6 83	0 01	„	„	0 18	4 03	„

NB. Nel calcolo delle vetture che hanno fatto parte della composizione media generale di un convoglio non si è tenuto conto dei convogli ghiaia e materiali.

Prospetto N° **12.**

Numero e percorrenza delle macchine e dei veicoli nel 1876 e confronto con gli analoghi dati del 1875.

(Reti Riunite).

INDICAZIONE DEL MATERIALE MOBILE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	Quantità in servizio	Chilometri percorsi in totale	Percorso medio per locomotiva e per veicolo	sulla quantità di materiale in servizio		sul totale dei chilometri percorsi		sul percorso medio per locomotiva e per veicolo	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Num.		Chil.	Num.		Chil.	Num.	Num.			Chil.	Chil.
Locomotive	1,305	39,475,859	30,249	1,291	36,556,043	28,316	14	„	2,919,816	„	1,933	„
Vetture	4,264	142,936,873	33,522	4,192	139,776,574	33,343	72	„	3,160,299	„	179	„
Vagoni	22,569	341,406,062	15,127	22,151	204,273,115	13,736	418	„	137,132,947	„	1,391	„

PROSPETTO N° 13.

Spese per la trazione e riparazione del materiale mobile nel 1876 e confronto con le analoghe spese fatte nel 1875.

(RETI RIUNITE).

Spesa nel 1876		Spesa nel 1875		Differenza nel 1876				Osservazioni
Totale	Per convoglio-chilometro utile	Totale	Per convoglio-chilometro utile	sulla spesa totale		sulla spesa per convoglio-chilometro utile		
				in più	in meno	in più	in meno	
Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	Lire C.	
36,242,348 „	1 18	34,913,729 „	1 22	1,328,619 „	„	„	0 04	

PROSPETTO N° 14.

Consumo di carbone ed olio per le locomotive nel 1876 e confronto con l'analogo consumo del 1875.

(RETI RIUNITE).

INDICAZIONE DELLE MATERIE CONSUMATE	Anno 1876			Anno 1875			Differenza nel 1876					
	Totale	Consumo per percorrenza		Totale	Consumo per percorrenza		sul totale		sul consumo per percorrenza			
		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro		per locomotiva-chilometro	per convoglio-chilometro			per locomotiva-chilometro		per convoglio-chilometro	
							in più	in meno	in più	in meno	in più	in meno
	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chilogrammi	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.	Chil.
Carbon fossile	411,282,839	10 42	13 49	384,909,550	10 53	13 42	26,373,289	„	„	0 11	0 07	„
Olio	1,038,173	0 026	0 034	935,108	0 026	0 033	103,065	„	„	„	0 001	„

PROSPETTO N° 15.

Accidenti e loro conseguenze negli anni 1876 e 1875.

(RETI RIUNITE)

ANNO	ACCIDENTI E LORO CAUSE																
	Influenze atmosferiche	Difetto della strada	Falsi segnali e false manovre	Ostacoli sulla via	Guasti alle locomotive	Guasti ai veicoli	Rotture d'assi di locomotive	Rotture d'assi dei veicoli	Rotture di cerchioni di ruote motrici	Rotture di cerchioni di veicoli	Cadute da treni	Incontro di persone sulla via con i treni	Incendi dei treni in corsa	Incendi di fabbricati	Accidenti diversi e cause non accertate	Atti d'imprudenza	Suicidi tentati o consumati
1876	225	112	252	250	1378	167	23	32	2	6	79	131	58	14	892	221	30
1875	49	81	211	241	1136	333	4	25	»	5	77	4	63	4	1687	75	45
Differenze in più	176	31	41	9	242	»	19	7	2	1	2	127	»	10	»	146	»
Differenze in meno	»	»	»	»	»	166	»	»	»	»	»	»	5	»	795	»	15

ANNO	EFFETTI DEGLI ACCIDENTI				MORTI			FERITI		
	Fuorviamento	Urti	Morti	Feriti	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Suicidi	Per causa di accidenti ferroviari	Per propria imprudenza	Per tentati suicidi
1876	513	201	170	530	21	119	30	314	211	5
1875	527	297	176	569	43	95	38	119	413	7
Differenze in più	»	»	»	»	»	24	»	165	»	»
Differenze in meno	14	96	6	39	22	»	8	»	202	2

ANNO	MORTI									FERITI								
	per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			Suicidi			per causa di accidenti ferroviari			per propria imprudenza			per tentati suicidi		
	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei	Agenti del servizio	Viaggiatori	Estranei
1876	20	1	»	64	»	55	»	»	30	288	24	2	147	14	50	»	»	5
1875	26	3	14	46	7	42	4	»	34	80	51	18	356	5	52	»	»	7
Differenze in più	»	»	»	18	»	13	»	»	»	208	»	»	»	9	»	»	»	»
Differenze in meno	6	2	14	»	7	»	4		4	»	27	16	209	»	2	»	»	2

PROSPETTO N° 16.

Numero dei viaggiatori morti e feriti (esclusi i suicidi) in proporzione di ogni chilometro di strada in esercizio e di ogni milione di viaggiatori trasportati.

(RETI RIUNITE)

ANNO	LUNGHEZZA MEDIA della rete in esercizio	NUMERO DEI VIAGGIATORI trasportati	MORTI	FERITI	RAPPORTO			
					per ogni chilometro di strada in esercizio		per ogni milione di viaggiatori trasportati	
					Morti	Feriti	Morti	Feriti
1876	7688	28,076,067	1	38	0 000130	0 001942	0 035	1 353
1875	7406	27,951,146	10	56	0 001350	0 007561	0 358	2 003
Differenze in più	282	124,921	»	»	»	»	»	»
Differenze in meno	»	»	9	18	0 001220	0 002619	0 323	0 650

III.

ORARI - TARIFFE - SERVIZÎ CUMULATIVI.

1°) Orari.

Modificazioni attuate nel 1876.

Nel 1876 non venne attuato alcun nuovo orario generale; però, oltre agli orari locali che ordinariamente si adottano su taluni tronchi delle ferrovie del Regno per favorire, durante la stagione estiva, il concorso ai bagni o alle villeggiature, e per soddisfare a speciali bisogni agricoli e commerciali, si attuarono le seguenti modificazioni di orario:

1° Quella del 10 gennaio 1876 che migliorò non solo i servizî delle ferrovie affluenti alla linea da Roma a Firenze per Terontola-Chiusi, ma sistemò convenientemente le corse dei treni da Roma a Napoli, rendendo le dirette più celeri colla soppressione di alcune fermate a varie stazioni meno importanti, e provvedendo alle esigenze del movimento locale mediante una nuova disposizione delle corse *omnibus;*

2° Modificazione del 27 luglio con la quale in seguito alla esperienza fattane si riordinò meglio l'orario della linea Terontola-Perugia-Foligno;

3° Modificazione del 15 novembre, mediante la quale si abbreviò di un'ora la durata dei viaggi diretti da Torino, da Milano e da Genova a Roma per la via più breve di Pisa, e di mezza ora circa la durata dei viaggi in senso inverso. Ed inoltre si migliorarono le coincidenze a Savona per i viaggi dal Piemonte alla Liguria orientale ed occidentale e viceversa;

Modificazioni nei primi mesi del 1877.

Quantunque poi non si sia attivata nell'anno al quale si riferisce la presente relazione, pure atteso la sua particolare importanza, si stima opportuno di fare anche cenno della modificazione di orario 10 marzo 1877, mediante la quale:

a) s'instituirono i treni diretti fra Milano e Genova (con prosecuzione da e per Roma Via di Pisa) per la via più breve di Pavia-Voghera, Tortona-Novi;

b) s'introdussero nuovi miglioramenti nei viaggi da Torino, da Milano e da Genova a Roma, via Pisa; e viceversà;

c) con una opportuna distribuzione di corse s'istituì sulla linea Napoli-Roma un treno celere con partenza da Napoli alle sette antimeridiane, e con arrivo alle 1 57 pomeridiane a Roma, d'onde si può poi ripartire per Napoli la sera dello stesso giorno col diretto alle 10 50 pomeridiane.

Con tale modificazione si è abbreviata di ore 2 43 la durata di uno dei viaggi dalle Calabrie (Cotrone) e dalle Puglie per Foggia e Caserta alla Capitale;

d) ed infine in correlazione con la modificazione di cui nel paragrafo *a*) vennero riordinate le corse dirette da Napoli a Genova, Torino e Milano per la via più breve di Roma-Pisa, con sensibile giovamento ai viaggi da Napoli alla Italia settentrionale.

2°) Tariffe e condizioni dei trasporti.

I servizi pei trasporti interni ed internazionali continuarono ad essere in massima retti dagli stessi regolamenti-tariffe, che erano in vigore nel 1875, nei quali però furono durante lo scorso anno introdotte le modificazioni seguenti:

a) Ferrovie dell'Alta Italia.

Modificazioni di tariffe pel trasporto dello zolfo.

La Società delle ferrovie dell'Alta Italia in sul principio del 1875 si credette autorizzata dal disposto delle proprie tariffe ad applicare la tassa della terza classe di centesimi 12, allo zolfo macinato delle Romagne, considerandolo come zolfo raffinato; mentre prima trasportavasi in quinta classe, cioè colla tassa di soli 7 centesimi per tonnellata-chilometro.

Ciò avendo dato luogo a reclami, l'Amministrazione sociale, a troncare le divergenze, propose una modificazione di tariffa, secondo la quale lo zolfo distinguevasi con due diverse denominazioni, cioè: *zolfo macinato in sacchi e zolfo in pani od in pezzi alla rinfusa.* Entrambe le qualità erano comprese nella quarta classe, col prezzo massimo di 10 centesimi per tonnellata-chilometro e con prezzi differenziali discendenti fino a 6 centesimi per le spedizioni della prima qualità, del peso di 8 tonnellate almeno. Quanto poi a quelle della seconda qualità, cioè dello zolfo in pani od in pezzi alla rinfusa aventi lo stesso peso di 8 tonnellate almeno, il prezzo massimo era fissato a soli sette centesimi, con prezzi differenziali discendenti fino a 5 centesimi.

Tale proposta, essendo sembrata atta a conciliare i vari interessi, venne approvata con decreto del 10 gennaio 1876, ed attuata il 15 successivo febbraio. Ma i prezzi di questa nuova tariffa rimanendo pur sempre alquanto più elevati di quelli vigenti sulle ferrovie Romane e Meridionali, si fecero istanze al Governo affinchè le tariffe ferroviarie pel trasporto dello zolfo

fossero pareggiate sulle varie reti del Regno. Allo stato delle cose però tali istanze non poterono essere secondate, ben comprendendosi come la disparità delle tariffe pei trasporti, non solo dello zolfo, ma di molte altre merci, dipenda dai differenti patti delle convenzioni tuttora vigenti per le varie reti ferroviarie e dalle differenti condizioni in cui deve farsi l'esercizio delle reti medesime. A questa disparità non si potrà rimediare, fino a che, colle nuove combinazioni ferroviarie, che si stanno studiando, non sia risolto nel senso reclamato dal commercio e tenendo pur conto delle esigenze dell'industria ferroviaria il grave problema della uniformità delle tariffe.

Riforma di tariffa locale pel trasporto dei marmi.

Fra le tariffe pei trasporti vigenti sulle linee dell'Alta Italia ve n'era una denominata tariffa locale a piccola velocità n° 6, la quale fissava le tasse da pagarsi per il trasporto dei marmi dalle stazioni di Avenza-Carrara e Massa a quelle di Genova, e di Pisa per la destinazione di Livorno.

Secondo questa tariffa la base della tassa delle spedizioni dirette a Genova era molto inferiore a quella applicata alle spedizioni destinate a Pisa per Livorno, e ciò dipendeva da che, prima del compimento della ferrovia ligure per la via di Spezia, i vagoni carichi di marmo in partenza dalle suddette stazioni di Avenza, Carrara e Massa, e destinati a Genova, giunti a Pisa proseguivano la corsa per Bologna, percorrendo ancora 457 chilometri; mentre quelli diretti a Livorno continuavano il loro viaggio in servizio cumulativo sulla rete delle ferrovie Romane pel breve tratto di 21 chilometri da Pisa a Livorno. Per tal modo la mitezza della tassa trovava ragionevole compenso nella maggior lunghezza del percorso per la destinazione di Genova; ma la cosa non sarebbe più rimasta negli stessi termini coll'apertura del servizio ferroviario per la via di Spezia, perchè il viaggio da Carrara, principale centro marmifero, a Genova, che prima era di 516 chilometri, veniva ad essere di soli 120 circa, e quello da Carrara a Livorno restava come prima di chilometri 75.

La detta tariffa locale n° 6 non avendo pertanto più ragione d'essere mantenuta, le due Società delle ferrovie dell'Alta Italia e delle Romane furono invitate a studiare una modificazione nell'intento di ottenere, che il trasporto dei marmi si facesse alle stesse condizioni tanto per Genova che per Livorno; salvo, ben inteso, quella sola differenza nella graduazione dei prezzi che potesse derivare da una diminuzione proporzionata alla maggiore percorrenza.

Avendo le due Società ottemperato all'invito, con decreto del 12 febbraio 1876 si approvarono le proposte dalle medesime presentate, secondo le quali la tariffa locale della ferrovia del-

l'Alta Italia designata col n° 6, veniva convenientemente modificata a partire dal giorno 10 aprile dello stesso anno.

Riforma della tariffa per l'uso dei piroscafi nelle corse speciali sul Lago Maggiore.

Nell'occasione che doveva entrare in servizio sul Lago Maggiore il nuovo piroscafo *Verbano*, la Direzione generale delle ferrovie dell'Alta Italia presentò all'approvazione una apposita tariffa, per l'uso del medesimo in servizio esclusivo di qualche viaggiatore o comitiva, per corse speciali di piacere od altro, rappresentando nello stesso tempo la convenienza di riformare quella, che allo stesso scopo era in vigore per gli altri 7 piroscafi già in servizio. Dopo gli studî necessarî, venne approvata con decreto del 10 luglio 1876 la tariffa proposta pel *Verbano*, e consentita la modificazione richiesta per quella degli altri piroscafi, introducendovi alcuni cambiamenti a vantaggio del pubblico. Con dette tariffe sono stabiliti prezzi distinti per i diversi piroscafi proporzionalmente alla capacità loro, ed al tempo durante il quale restano impiegati nelle corse speciali, cioè per tre ore o meno, per sei o per dodici ore.

Il nuovo piroscafo il *Verbano* ha la capacità di 600 passeggieri, maggiore, cioè, del doppio di quella di ciascuno degli altri tre più grandi piroscafi già in servizio sullo stesso lago; ha la forza di 80 cavalli nominali, ed offre molte agevolezze pel comodo dei viaggiatori.

Modificazioni nei termini utili per la spedizione e la resa delle merci a piccola velocità.

L'amministrazione delle ferrovie dell'Alta Italia dispose affinchè col 1° del mese di settembre 1876 il termine per la spedizione delle merci a piccola velocità fosse ridotto da 36 a 24 ore, e quello della resa venisse, indistintamente per tutte le linee, portato da 75 a 100 chilometri di percorso per ogni 24 ore, come già trovavasi in media stabilito per le linee principali della rete.

Questa disposizione venne presa in adempimento del decreto ministeriale del 22 dicembre 1871; il quale approvando il regolamento-tariffa vigente, stabiliva, fra le altre condizioni, che dopo due anni dalla stessa data, il termine utile per la resa delle merci avesse ad essere portato a 24 ore per ogni 100 chilometri di percorrenza.

Che se, nonostante le continue pratiche da parte del Governo, un tale provvedimento non fu prima adottato, ciò è da imputarsi unicamente ad ostacoli che riuscì solo nello scorso anno di poter superare.

Disposizioni circa il trasporto dell'acqua ammoniacale greggia e della glucosa.

Nella nomenclatura del regolamento-tariffa per le ferrovie dell'Alta Italia era portata in prima classe l'acqua ammoniacale come prodotto chimico; ma non facevasi menzione dell'acqua ammoniacale greggia trasportata in botti od in barili, proveniente dalla distillazione del gas-luce, usata principalmente nella tintoria. Perciò sulla proposta della Direzione ge-

nerale delle dette ferrovie, l'acqua ammoniacale greggia venne, a partire dal 15 luglio 1876, assegnata alla quinta classe ed ammessa alla tassazione secondo la tariffa speciale delle materie bituminose liquide n° 26, serie *D*.

Similmente la glucosa, sostanza zuccherina compresa nella seconda classe della tariffa generale, fu per le spedizioni di almeno 6 tonnellate ammessa a fruire dei prezzi di terza classe della tariffa speciale n° 6, serie *C*, e dei corrispondenti prezzi differenziali, nel modo stesso che i medesimi erano già applicati alle spedizioni di almeno 6 tonnellate di melasso liquido in botti.

b) Ferrovie Romane.

Modificazioni di tariffa pel trasporto del bestiame.

Sulla rete esercitata dalla Società delle ferrovie Romane furono adottate le seguenti modificazioni nelle tariffe:

a) A cominciare dal 1° marzo 1876 fu attivata una nuova tariffa speciale, designata col n° 2 a grande e piccola velocità, pel trasporto di alcune specie di bestiame, in sostituzione delle tariffe speciali contenute nei due distinti regolamenti tariffa ancora in vigore sulle ferrovie Romane, per la rete italiana e per la rete ex-pontificia, le quali avendo condizioni diverse davano luogo ad inconvenienti nell'eseguire i trasporti del bestiame. La nuova tariffa fu attuata indistintamente per l'intera rete colle stesse condizioni, e colla tassazione in base alle distanze effettivamente percorse.

Modificazioni di tariffa pel trasporto dei marmi.

b) Analogamente alle variazioni avvenute sulla rete dell'Alta Italia pel trasporto dei marmi dalle stazioni di Avenza, Carrara, Massa, Querceta-Serravezza, sulle ferrovie Romane a partire dal 10 aprile 1876, fu attuata una nuova tariffa speciale designata col n° 23, serie 3ª, applicabile alle spedizioni di marmi di almeno 8 tonnellate in partenza da Pisa con prezzi eccezionalmente ridotti per le destinazioni di Livorno, Civitavecchia, Roma e Napoli, e con basi differenziali per le altre destinazioni (decreto ministeriale 12 febbraio 1876).

Tariffa per le vetture appartenenti a privati viaggiatori.

c) Furono estese alla rete romana la tariffa e le condizioni portate dall'articolo 3 del regolamento-tariffa delle ferrovie dell'Alta Italia, per le vetture-saloni appartenenti ai privati (decreto ministeriale 4 marzo 1876).

Agevolazioni pel trasporto cappelli e berretti in ceste o casse.

d) Per la percorrenza sulle ferrovie Romane fu pure adottato il temperamento di applicare il doppio della tassa portata dalla propria tariffa n° 5 (grande velocità) per le merci e pei bagagli in servizio cumulativo italiano, al peso reale delle spedizioni di cappelli e berretti in ceste o casse effettuate pure in servizio cumulativo, fra le stazioni della rete dell'Alta Italia

e quelle Romane. Questa innovazione fu adottata per agevolare il trasporto di simili articoli, i quali, essendo prima tassati come oggetti voluminosi in ragione di 200 chilogrammi al metro cubo, il prezzo del loro trasporto riusciva per alcuni casi eguale ed anche maggiore di quello pagato per simili spedizioni provenienti dall'estero per la via di mare.

c) Ferrovie Meridionali e Calabro-Sicule.

Sulle ferrovie Meridionali e Calabro-Sicule si attuarono le seguenti modificazioni nelle tariffe:

Biglietti di abbuonamento mensile pei viaggiatori.

Con approvazione ministeriale in data del 24 maggio 1876 furono istituiti biglietti di abbuonamento mensile con prezzi proporzionali, per le percorrenze da 6 a 225 chilometri. Le condizioni, che regolano la vendita e l'uso di tali biglietti, sono quelle stesse già in vigore per gli abbonamenti annui, semestrali e trimestrali. L'Amministrazione sociale si è proposta di favorire maggiormente il movimento dei viaggiatori nella stagione balneare; epperciò tali biglietti si rilasciano soltanto dal 1° giugno al 31 ottobre.

Biglietti speciali di andata e ritorno fra la Sicilia ed il continente.

Con disposizione ministeriale del 13 giugno 1876 furono parimenti autorizzati biglietti speciali di andata e ritorno da Reggio di Calabria, Messina e Catania a Foggia ed a Bologna, e viceversa, a partire dal 20 agosto 1876. Essi hanno per iscopo di agevolare i viaggi delle persone per via di terra fra l'isola di Sicilia ed il continente; sono valevoli per 40 giorni e fruiscono di speciali riduzioni sul prezzo ordinario pel trasporto dei viaggiatori, ragguagliate al 40 per cento sulla rete calabro-sicula, e dal 25 al 30 per cento per quella meridionale.

Tassa di pesatura pel bestiame.

Alle spedizioni di bestiame venne applicata la tassa pella ricognizione del peso delle merci, portata dall'articolo 89 del rispettivo regolamento-tariffa, quando lo speditore non sia in grado di dichiarare esattamente la classe alla quale il bestiame stesso appartiene (decreto ministeriale 13 aprile 1876).

Tariffa per le vetture appartenenti ai privati.

Venne esteso il disposto dell'articolo 3 del regolamento-tariffa per le vetture-saloni appartenenti ai privati, già vigente sulle linee dell'Alta Italia (decreto 4 marzo 1876).

Trasporti a piccola velocità fra le stazioni dell'isola di Sicilia e quelle del continente per Reggio e Messina.

Allo scopo di favorire il traffico fra la Sicilia ed il continente, furono per il trasporto delle merci a grande ed a piccola velocità in partenza da stazioni del continente con destinazione a quelle dell'isola e viceversa, transitanti per le stazioni di Messina e Reggio, adottate le tariffe meridionali che essendo state studiate per le lunghe percorrenze sulla linea del litorale Adriatico, offrono condizioni più vantaggiose.

d) Ferrovia Vicenza-Thiene-Schio.

Per la ferrovia Vicenza-Thiene-Schio furono nel capitolato di concessione ammesse le tariffe vigenti sulle linee venete. Però fu all'atto dell'apertura all'esercizio adottata pei viaggiatori un'apposita tariffa con distinti prezzi per ciascuna delle quattro stazioni della linea, alquanto minori di quelli che sarebbero risultati applicando le basi chilometriche delle tariffe della rete veneta (decreto ministeriale 1° giugno 1876).

3°) Servizio cumulativo fra le Società ferroviarie dell'Alta Italia, delle Romane e delle Meridionali.

Riduzioni accordate per le esposizioni e congressi.

Le tariffe del servizio cumulativo non ebbero alcun cambiamento; e le amministrazioni ferroviarie disposero perchè vi fossero ammesse le stazioni delle nuove linee man mano che venivano aperte all'esercizio. Sotto l'osservanza di speciali norme e disposizioni, tanto per il servizio interno di ciascuna delle tre reti, come per quello cumulativo fra le medesime fu adottata la riduzione del 30 per cento sulle tariffe ordinarie dei viaggiatori per il trasporto degli invitati ai congressi, degli espositori, dei giurati, e quello del 50 per cento per le merci e pegli oggetti diretti alle esposizioni agricole, artistiche ed industriali (decreto ministeriale del 5 dicembre 1875).

Condizioni pel trasporto degli elettori politici.

Similmente si stabilirono d'accordo colle Società delle ferrovie Romane, Meridionali, dell'Alta Italia e Sarde, nuove norme per regolare il trasporto degli elettori politici, e la riduzione concessa a favore dei medesimi, tanto per le elezioni generali, come per le parziali e per quelle di ballottaggio. Tali norme, in occasione delle elezioni generali avvenute nel novembre ultimo fecero in complesso buona prova, se si considera che su circa 19,000 elettori trasportati pochi furono i reclami, ed anche a questi le Società non mancarono di far ragione.

4°) Viaggi circolari italiani.

I viaggi circolari sulle ferrovie italiane, che erano stati istituiti fin dal 1870, furono riordinati, aumentandone il numero, per adattarli alle varie combinazioni che si rendevano possibili colle altre linee apertesi posteriormente. Così col

1° gennaio 1876 furono attuati 14 nuovi viaggi circolari sulla rete ferroviaria dell'Alta Italia, 6 sui laghi Verbano, di Como, di Lecco e di Garda, 8 in servizio cumulativo fra le ferrovie dell'Alta Italia e Romane, e 3 in servizio cumulativo fra le due stesse reti ferroviarie e quella meridionale. A questi tre viaggi se ne aggiunsero altri due a partire dal 21 giugno 1876, pure in servizio cumulativo fra le tre reti, distinti coi numeri 26 e 27 (decreto ministeriale 5 dicembre 1875).

Con altro decreto 3 maggio 1876 fu pure approvata la istituzione di 5 viaggi circolari per la rete delle ferrovie Romane.

5°) Servizio cumulativo ferroviario-marittimo.

Nel sistema dei trasporti diretti tra le ferrovie ed i servizî marittimi non vi furono cambiamenti durante l'anno 1876. Furono però intraprese le trattative per istituire nel corrente anno il servizio cumulativo attraverso lo stretto di Messina, a cui già accennavasi nell'ultima relazione, in guisa che le stazioni continentali siano senza interruzione collegate colle Sicule.

6°) Servizio cumulativo italo-francese.

Nel servizio cumulativo italo-francese si adottarono le seguenti modificazioni:

Estensione della tariffa speciale comune, n° 17, piccola velocità, per le spedizioni da Venezia e da Nabresina di legname non eccedente la lunghezza di un vagone, a partire dal 1° febbraio 1876 (lettera 20 gennaio, n° 3610/257).

Come si è fatto nel servizio interno della rete dell'Alta Italia, anche pel servizio cumulativo italo-francese si adottarono riduzioni per i trasporti di glucosa, comprendendola fra le merci della seconda categoria della tariffa speciale comune, n° 8, piccola velocità (lettera ministeriale 4 febbraio 1876).

Le quattro tariffe speciali comuni a piccola velocità, di transito, d'importazione e d'esportazione fra le stazioni ferroviarie italiane ed alcune stazioni marittime e di frontiera del nord, dell'est e dell'ovest della Francia, distinte in quattro differenti gruppi, furono riformate a partire dal 15 agosto e sostituite con un'altra nuova tariffa portante il n° 401, piccola velocità. In quanto concerne la percorrenza italiana, le basi chilometriche dei prezzi, furono mantenute identiche alle precedenti, e solo si tenne conto degli accorciamenti nelle distanze derivanti dalle nuove linee aperte dal febbraio del 1872, in cui andò in vigore la tariffa che ora si è riformata. Sulle ferrovie

francesi invece i prezzi furono modificati, accordando importanti riduzioni a vantaggio delle spedizioni di 5000 chilogrammi o tassate per tale peso.

Alle 70 stazioni italiane che erano già in corrispondenza diretta con quelle francesi, furono aggiunte altre 14 a partire dal 15 agosto, in cui cominciò ad esser posta provvisoriamente in vigore la nuova tariffa sopra indicata (nota ministeriale 15 luglio 1876, n[i] 34,418/2808).

7°) Servizio cumulativo italo-franco-svizzero.

Come accennavasi nell'ultima relazione, le basi di tariffa e le condizioni del servizio italo-franco-svizzero, furono definitivamente intese con verbale del 15 marzo 1876 tra l'amministrazione delle ferrovie dell'Alta Italia, la Compagnia francese delle ferrovie da Parigi a Lione ed al Mediterraneo e quella delle strade ferrate della Svizzera occidentale. Per tal modo attuandosi gli accordi intervenuti, gran parte delle stazioni italiane sarà in diretta corrispondenza per la via di Modane-Ginevra con Basilea, Lucerna, Arau ed altre 20 stazioni svizzere, ed il trasporto delle merci potrà farsi in base a tariffe con prezzi differenziali assai vantaggiosi tanto per il nostro commercio di transito, come per quello internazionale.

Però, siccome le combinazioni di questo servizio importano qualche cambiamento in quello italo-svizzero-badese per la via del Brennero, in vigore fin dal novembre 1871, così non poterono essere finora condotte completamente a termine le pratiche che sembrò conveniente di far precedere, prima che dal Governo italiano si desse definitivamente l'assenso all'attuazione degli accordi risultanti dal verbale del 15 marzo suddetto. Queste pratiche però saranno affrettate; perchè è veramente desiderabile nell'interesse generale del nostro traffico, che l'attuazione del nuovo servizio italo franco-svizzero avvenga il più presto possibile, e restino così con qualche risultato soddisfatte le premure dell'Amministrazione per agevolare il commercio italiano verso la Svizzera, senza però peggiorare le condizioni del traffico pel Brennero.

8°) Servizio cumulativo italo-germanico e italo-badese-svizzero.

In seguito all'apertura di nuove ferrovie in Baviera, che abbreviarono la distanza fra Kufstein e varie stazioni germaniche, essendosi riformati i prontuari delle tariffe internazio-

nali, si approfittò di questa circostanza per estendere la corrispondenza diretta ad altre stazioni italiane, che prima non l'avevano e per computare le quote afferenti alla percorrenza italiana secondo la via che in seguito all'apertura di nuove linee, avvenuta dopo l'attuazione di questo servizio, veniva ad essere più breve.

A cominciare dal 10 aprile 1876, attuandosi il nuovo prontuario, andò pure in vigore una nuova tariffa speciale pel trasporto di derrate alimentari a grande velocità in partenza dalle stazioni italiane per altre 39 della Germania, Boemia e della Olanda, nella quale, conservando per la percorrenza italiana le tariffe già precedentemente ammesse ed assai vantaggiose, si adottarono sulle strade ferrate estere nuovi prezzi più bassi di quelli precedenti ed applicabili alle spedizioni a vagone completo.

9°) Servizio cumulativo italo-austriaco.

A partire dal 1° luglio 1876 la tariffa speciale pei trasporti delle derrate alimentari, via Cormons, fu anche applicata per la percorrenza austriaca per la via di Peri alle spedizioni di bozzoli, del peso di 50 chilogrammi almeno, ed alle spedizioni delle frutta fresche e derrate alimentari senza condizione di peso.

Vi sono inoltre pratiche in corso nell'intendimento di agevolare i trasporti in transito sulla linea italiana per il confine illirico e per quello di Peri.

10°) Trasporto della valigia delle Indie.

Il trasporto della valigia delle Indie attraverso l'Italia continuò anche nello scorso anno ad essere fatto secondo le norme e modalità accennate nella precedente relazione pel 1875.

In seguito ad una leggera modificazione introdotta nella marcia dei treni che eseguiscono lo stesso trasporto attraverso la Francia fra Calais e Modane, a partire dal 20 settembre 1876, l'ordinario viaggio delle valigie attraverso l'Italia da Modane a Brindisi restò regolato dal seguente orario che, colla percorrenza di 1201 chilometri, porta la velocità effettiva a circa 45 chilometri all'ora.

Modane	Sabato	arr.	11 55 pom.
	Domenica	part.	12 30 ant.
Bologna	Domenica	arr.	11 30 „
	Domenica	part.	12 20 pom.
Brindisi	Lunedì	arr.	3 15 ant.

La partenza del piroscafo per Alessandria di Egitto avviene ordinariamente due ore dopo l'arrivo del treno a Brindisi.

Nel senso inverso il piroscafo portante la valigia indiana parte generalmente da Alessandria nel mattino di ogni lunedì, ed impiegando nella traversata regolare 75 ore, arriva il giovedì mattina a Brindisi, d'onde la valigia prosegue per ferrovia col seguente orario:

Brindisi	Giovedì	part.	1 50 pom.
Bologna	Venerdì	arr.	5 40 ant.
	Venerdì	part.	5 50 „
Modane	Venerdì	arr.	5 32 pom.

Avvenendo poi ritardi nell'arrivo delle valigie a Modane od a Brindisi dalla via di mare, si provvede egualmente al proseguimento immediato del loro viaggio con treni speciali.

Dal seguente prospetto appare quale sia stata l'entità dei trasporti eseguiti coi treni della valigia indiana nel 1876.

Quanto ai viaggiatori è da ritenersi che molti di essi, quantunque prendano imbarco a Brindisi ovvero scendano colà dal piroscafo, tuttavia non si valgono dei treni fatti per il servizio delle valigie; ma proseguono il viaggio attraverso l'Italia cogli altri treni ordinari, pur seguendo la stessa via di Bologna-Ancona-Foggia, ovvero quella di Roma-Caserta-Foggia.

Prospetto dei trasporti eseguiti sulle ferrovie italiane nell'anno 1876 per le Valigie delle Indie.

PER BRINDISI (Da Bologna)

DATA	Numero dei viaggi	Viaggiatori	Bagagli Colli numero	VALIGIE POSTALI Inglesi	Francesi	Olandesi	Totale
1876							
Gennaio	5	94	170	912	76	25	1013
Febbraio	4	34	42	796	63	28	887
Marzo	4	40	74	785	64	28	877
Aprile	5	30	38	957	72	39	1068
Maggio	4	13	22	743	64	27	834
Giugno	4	36	56	718	70	31	819
Luglio	5	37	57	871	77	28	976
Agosto	4	12	11	771	70	27	868
Settembre	4	50	81	682	71	22	775
Ottobre	5	129	258	1081	106	36	1223
Novembre	4	50	79	808	74	23	905
Dicembre	5	71	145	1032	80	31	1143
Totale ...	53	596	1033	10156	887	345	11388
Totale del 1875	52	681	1110	9408	727	396	10531
Differenza nel 1876	+1	— 85	— 77	+ 748	+ 160	— 51	+ 857

DA BRINDISI (Fino a Bologna)

DATA	Numero dei viaggi	Viaggiatori	Bagagli Colli numero	VALIGIE POSTALI Inglesi	Francesi	Olandesi	Totale
1876							
Gennaio	4	49	133	340	29	9	378
Febbraio	4	83	161	365	30	9	404
Marzo	5	118	187	400	30	9	439
Aprile	4	127	199	362	29	9	400
Maggio	4	104	164	316	31	10	357
Giugno	4	70	113	295	24	9	328
Luglio	5	67	109	407	53	14	474
Agosto	4	57	84	294	32	8	334
Settembre	5	49	90	343	45	10	398
Ottobre	4	50	69	321	46	8	375
Novembre	5	57	98	411	60	13	484
Dicembre	4	51	76	331	39	8	378
Totale ...	52	882	1483	4185	448	116	4749
Totale del 1875	52	1050	1617	4080	402	127	4609
Differenza nel 1876	"	— 168	— 144	+ 105	+ 46	— 11	+ 140

IV.

POLIZIA E GIURISPRUDENZA FERROVIARIA.

Contravvenzioni accertate a carico di terzi per infrazioni alla polizia ferroviaria.

Durante l'anno 1876 il numero delle contravvenzioni alle disposizioni della polizia ferroviaria fu minore di quello del 1875.

Lo stesso deve pur dirsi delle sentenze pronunciate come appare dal seguente prospetto, in cui tanto le contravvenzioni che le sentenze sono ripartite per le diverse reti ferroviarie cui si riferiscono, e classificati in 8 diverse specie i reati pei quali si accertò la contravvenzione e fu istituito il procedimento.

Prospetto delle sentenze pronunciate nell'anno 1876 e nel corrispondente 1875 per contravvenzioni alle disposizioni concernenti la polizia delle strade ferrate.

NATURA DELLE CONTRAVVENZIONI	Anni	NUMERO delle contravvenzioni				NUMERO delle sentenze di condanna				NUMERO delle sentenze di assoluzione			
		Ferrovie dell'Alta Italia	Ferrovie Meridionali e Cal.-Sicule	Ferrovie Romane	Totale	Ferrovie dell'Alta Italia	Ferrovie Meridionali e Cal.-Sicule	Ferrovie Romane	Totale	Ferrovie dell'Alta Italia	Ferrovie Meridionali e Cal.-Sicule	Ferrovie Romane	Totale
Transito abusivo sulla ferrovia	1876	170	27	81	278	133	22	65	220	37	5	16	58
	1875	138	50	152	340	118	36	125	279	20	14	27	61
Abbandono di animali e pascolo abusivo sulla ferrovia	1876	66	28	91	185	34	18	62	114	32	10	29	71
	1875	61	70	89	220	33	50	60	143	28	20	29	77
Introduzione abusiva nelle stazioni e nei treni	1876	49	3	7	59	40	3	5	48	9	"	2	11
	1875	97	20	37	154	52	15	29	96	45	5	8	58
Uso di biglietti irregolari e compra-vendita dei medesimi	1876	37	2	3	42	35	2	3	40	2	"	"	2
	1875	70	3	6	79	59	3	5	67	11	"	1	12
Danni alla strada ferrata ...	1876	18	3	7	28	8	2	3	13	10	1	4	15
	1875	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Costruzioni, depositi di materiali, piantagioni e scavi abusivi presso la ferrovia	1876	11	2	4	17	5	1	2	8	6	1	2	9
	1875	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Attentati contro la sicurezza dei convogli	1876	16	3	7	26	10	"	5	15	6	3	2	11
	1875	4	"	"	4	2	"	"	2	2	"	"	2
Contravvenzioni diverse....	1876	38	2	1	41	24	2	1	27	14	"	"	14
	1875	24	6	4	34	18	6	1	25	6	"	3	9
Totali ...	1876	405	70	201	676	289	50	146	485	116	20	55	191
	1875	394	149	288	831	282	110	220	612	112	39	68	219

Contravvenzioni per mancata custodia del bestiame in vicinanza della ferrovia.

Circa l'applicazione dell'articolo 55 del regolamento per la polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle strade ferrate approvato col Decreto 31 ottobre 1873, numero 1687, col quale si prescrive l'obbligo della custodia del bestiame in vicinanza delle ferrovie, di cui era cenno nella precedente relazione pel 1875, gioverà osservare come la interpretazione al medesimo data dalla Corte di cassazione di Firenze con sentenza del 20 gennaio detto anno sia in massima e genèralmente stata adottata.

La Corte di appello di Bologna, riconoscendo l'obbligo di un'attenta e continua sorveglianza da parte dei proprietari, sul bestiame pascolante nei fondi limitrofi alle ferrovie, con sentenza del 18 aprile 1876, ebbe a confermarne altra precedente del Tribunale correzionale di Ferrara, colla quale due proprietari erano stati condannati ciascuno alla multa di L. 500, per aver lasciato senza custodia in vicinanza della ferrovia due loro cavalli, i quali si introdussero sulla ferrovia stessa percorrendone un tratto.

E la stessa Regia Corte di appello con altra sentenza del 26 dicembre 1876, ritenendo che la mancanza di convenienti chiusure e ripari alla strada ferrata non possa menomamente giustificare la trascurata custodia del bestiame pascolante in vicinanza della medesima, riparò una sentenza assolutoria del Tribunale correzionale di Ferrara, condannando alla multa di lire 1000 il proprietario di due bovi, che erano stati trovati senza custodia sul binario della ferrovia.

In modo uniforme ebbe a pronunciarsi anche la Corte d'appello di Napoli con sua sentenza del 6 marzo 1876, riconoscendo nei proprietari non solo l'obbligo di provvedere alla custodia del bestiame, ma altresì quello di rispondere per la negligenza dei guardiani a cui la custodia stessa sia affidata.

Contravvenzioni per ritardi nell' arrivo dei treni.

In seguito ai procedimenti intentati contro le amministrazioni ferroviarie e per esse contro i loro rispettivi Direttori generali, circa alla applicazione delle multe comminate per i ritardi dei treni dall'articolo 58 dell'anzicitato regolamento sulla polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio, furono durante l'anno 1876 pronunciate sentenze di condanna . . . N° 20
assolutorie . . . . " 8
Totale sentenze . . . N° 28

Delle sette sentenze di còndanna pòrtate in appello, quattro restarono confermate e tre vennero riparate.

Responsabilità degli agenti ferroviarî.

In applicazione delle disposizioni che stabiliscono la responsabilità degli agenti ferroviarî, fu dalla autorità giudiziaria in varî procedimenti ritenuto:

Che le persone addette allo esercizio delle ferrovie debbano rispondere delle loro imprudenze od inosservanza dei regolamenti, e la loro imputabilità non abbia a derivare solamente da dolo o dalla volontà di far male, ma anche da difetto di previdenza, di precauzione e di prudenza nell'esecuzione dei regolamenti.

Che la legge colle parole, *inosservanza di regolamenti*, ha voluto riferirsi a tutti i regolamenti, coi quali si impone, alle persone in essi contemplate, l'adempimento di quei doveri di servizio che, trasgrediti, possono arrecare qualche funesto danno, di guisa che la non esatta osservanza dei medesimi cade sotto la sanzione della legge penale, anche quando non vi sia stata imprudenza grave, ma semplicemente mancanza di prudenza ordinaria.

Che d'altronde le buone qualità e la precedente irriprovevole condotta dei funzionari ed agenti nel proprio servizio, possono valere come circostanze attenuanti la loro reità.

Investimento di un carro sopra un passaggio a livello lasciato aperto dal guardiano.

Nel procedimento iniziatosi per l'investimento di un treno contro un carro attraversante un passaggio a raso presso la stazione di Grumello, successo nella notte del 20 giugno 1875, occasionando contusioni e ferite a due conduttori del carro, il Tribunale civile e corrézionale di Bergamo considerato:

Che contrariamente alle prescrizioni, il guardiano non avendo in quella notte chiuse a chiave le sbarre del passaggio attraverso la ferrovia, non potevasi a meno di vedere in tale ommissione un inadempimento degli obblighi inerenti alla sua condizione;

Che per quanto si potesse riscontrare poca attenzione dal canto dei due feriti, i quali avrebbero dovuto procedere più cauti durante il viaggio; tuttavia la disgrazia loro toccata non sarebbe avvenuta, se il guardiano avesse ottemperato alle discipline del proprio istituto, col tenere durante l'orario notturno chiuse a chiave le sbarre del passaggio affidato alla sua custodia.

A senso dell'articolo 557 del Codice penale, con sentenza 1° febbraio 1876 condannava il guardiano stesso alla pena del carcere per giorni sei ed alla multa di lire 51.

Fuorviamento di un treno che causò la morte di un viaggiatore e ferite ad altri viaggiatori ed agenti ferroviari.

Stànte il fuorviamento avvenuto la sera del 20 maggio 1875 del treno speciale, che trasportava gli alunni ed il corpo insegnante del Collegio nazionale di Vercelli, il Tribunaie civile e correzionale di Novara ritenendo colpevole:

Il macchinista di aver per imprudenza, e contrariamente all'ordine di marcia assegnatogli, condotto il convoglio stesso

con straordinaria velocità e di non averla rallentata, sebbene, stante la velocità stessa eccessiva pel tipo della macchina e le condizioni del binario, il convoglio avesse assunto un movimento ondulatorio e sussultorio, che doveva fare in tempo avvertire il pericolo;

Il conduttore di non avere disposto nè, senza fare alcuna riserva, cercato che altri disponesse, affinchè il treno speciale fosse composto secondo che è prescritto dai regolamenti e dalle buone massime di servizio, cioè col carro a bagagli non in coda, ma fra la locomotiva e le vetture viaggiatori, ed il carro a freno colla loggetta disposta nel senso che potesse essere utilmente occupata dal frenatore;

Con sentenza del 18 marzo 1876, visti gli articoli 554, 557 e 683 e 75 del Codice penale, condannava entrambi nella pena del carcere per un mese e nella multa di lire 100.

Urto di un treno viaggiatori in altro treno merci, causando la morte ad un viaggiatore e ferite ad altri viaggiatori ed agenti della ferrovia.

In seguito all'urto avvenuto il 9 ottobre 1875 del treno diretto numero 3 entrando nella stazione di Castel San Giovanni ad ore 1 3' pomeridiane, contro l'altro treno merci n° 804 che vi era arrivato dalla parte opposta 4 minuti prima, cioè alle 12 59, il Tribunale civile e correzionale di Piacenza, con sentenza 25 marzo 1876, dichiarava colpevole il capo di detta stazione, perchè avvertito per telegrafo come il treno merci fosse in ritardo e rimorchiato da due locomotive, doveva dedurre che il medesimo era assai lungo (era infatti di 79 veicoli) e stare in sull'avviso, onde appena il treno stesso fosse per entrare in stazione, egli si trovasse in grado di prendere quelle misure che avesse creduto adottare per ricoverarlo in parte sulle vie di servizio, sgombrando il binario di corsa pel transito del treno viaggiatori.

Che se invece di tener fermo in stazione il treno merci, attendere il diretto e dopo l'arrivo di questo fargli sgombrare la via da quello merci, egli, nei suoi apprezzamenti, ad onta della brevità del tempo disponibile prima dello arrivo del diretto (4 minuti) credette potersi impegnare in una lunga ed intricata manovra nello scopo di evitare che la coda del treno merci intercettasse il passo all'altro viaggiatori; avrebbe pur dovuto in tempo adoprarsi efficacemente per segnalare l'arresto a questo ultimo ed impedirne l'ingresso in stazione, fino a che la manovra non fosse compiuta e la linea non fosse libera.

Così assolvendo da ogni imputazione il macchinista del treno diretto condannava il capo stazione, a senso degli articoli 557 e 683 del Codice penale alla pena del carcere per un mese ed alla multa di lire 200.

Essendosi contro una tale sentenza introdotto appello tanto

dal Pubblico Ministero che dal condannato, la Corte d'appello di Parma ritenuto:

Che ogni funzionario dovendo adoprarsi nell'esercizio del proprio ufficio nel modo migliore che richieggono le diverse circostanze in cui può trovarsi, specialmente allorquando può andare di mezzo la incolumità e la vita di altre persone, è colpa per lui l'essersi in un caso dubbio appigliato ad uno piuttosto che ad un altro partito, prescegliendo la via che nella specialità del caso presentava maggiori rischi e difficoltà.

Che risultando in tal guisa esservi stata imprudenza nell'avere ordinato una manovra, la quale non era opportuna in quel momento, e per la quale non è apparso essere state adoperate in tempo tutte le precauzioni necessarie a rimuovere il pericolo;

Con sentenza dell'8 giugno 1876, visti gli articoli 367 e 419 del Codice di procedura penale, confermò quella precedente del Tribunale di Piacenza.

Urto di due treni viaggiatori con morti e feriti gravemente.

In seguito all'urto di due treni 386 e 385 fra Ponti e Bistagno sulla linea da Acqui a Savona, avvenuto il 13 gennaio 1876, il Tribunale civile e correzionale d'Acqui con sentenza 27 aprile successivo ritenne colpevole:

Di non osservanza di regolamenti e di imprudenza il capo stazione di Ponti, per avere proposto il cambio d'incrociamento a Ponti, invece di Bistagno, per mezzo di *espresso*, contrariamente alle disposizioni sul movimento dei convogli, che non ammettono cambiamento negli incrociamenti dei treni, quando sia interrotta la comunicazione telegrafica; e poscia per avere, senza attendere l'arrivo del treno da Bistagno, ordinato imprudentemente la partenza dell'altro da Ponti ommettendo di farlo procedere con più cautela e precauzione;

Quanto al capo stazione di Bistagno, pur tenuto conto di tutte le circostanze che ne diminuivano l'imputabilità, il Tribunale ritenne che esso era in dovere di non far partire il treno 385 prima dell'arrivo del 386 da Ponti, o che almeno per analogia al regolamento doveva far precedere il treno da altro messo, onde assicurarsi che non vi fossero male intelligenze.

In conseguenza il Tribunale condannava il primo ad un mese di carcere ed alla multa di lire 100 ed il secondo a 6 giorni di carcere ed a lire 51 di multa.

Urto di una macchina sciolta contro un treno misto con ferite gravi a viaggiatori ed agenti della ferrovia.

In seguito all'urto di una macchina sciolta contro il treno misto n° 50, avvenuto il 14 ottobre 1875 nella stazione di Fauglia sulla linea Pisa-Roma, il Tribunale correzionale di Pisa visti gli articoli 454, 455 e 456 del Codice penale, e considerato:

Che il macchinista invece di condurre la macchina sciolta colla velocità di 30 chilometri all'ora, di proseguire cautamente la corsa in prossimità della stazione, e presso lo scambio di rallentarla, viaggiava invece con una velocità superiore, omettendo inoltre di rallentare la macchina in modo da poterla fermare al giungere presso lo scambio della stazione predetta, come è prescritto dai regolamenti e come era d'altronde stato ordinato da speciali disposizioni per quella località ove in quel tempo si eseguiva un servizio di trasbordo;

Che il conduttore il quale trovavasi col macchinista sulla macchina doveva curare l'osservanza delle prescrizioni, ed a seconda di esse far regolare il corso della macchina sciolta non altrimenti che se si trattasse di un treno speciale;

Che non potevasi attribuire colpa al capo stazione di Fauglia per avere trattenuto colà il treno, onde lasciarvi e prendervi carri, essendo dessa una manovra necessaria pel servizio di quella stazione ed ammissibile pei treni misti:

Pei suddetti motivi il Tribunale condannava il macchinista ed il conduttore nella pena del carcere per mesi dodici ed assolveva il capo stazione.

Deviamento di un treno per falso scambio con ferite gravi ad un agente della ferrovia.

Nel procedimento iniziatosi a senso dell'articolo 554 del Codice penale, per il deviamento di un treno sopra un binario di servizio avvenuto alla stazione di Arcore il 3 agosto 1876 con ferimento e conseguente morte di un agente, il Tribunale civile e correzionale di Monza considerando:

Che l'eccentrica sulla quale deviò il treno era stata per tempo dal proprio guardiano, il quale doveva pure attendere ad altre attribuzioni, disposta nella direzione della via normale ed assicurata, come erasi ritenuto sufficiente, con semplice *spina* invece di lucchetto;

Che l'eccentrica stessa era inoltre stata visitata poco prima dell'arrivo del treno dal capo stazione, e dal medesimo trovata in posizione regolare;

Che per lavori allora in corso in quel punto della stazione, potevano introdursi nella medesima altre persone estranee, e non risultava aversi così a ritenere entrambi i detti agenti responsabili di negligenza, nè di avere contravvenuto ai regolamenti;

Che secondo le deposizioni dei testimoni l'agente ferito trovavasi lateralmente al binario di servizio, in posizione da rimanere incolume, e tanto le lesioni su lui riscontrate che l'apprezzamento delle circostanze dell'accidente non accennavano ad un'azione, sia pure indiretta, del treno fuorviato determinante la caduta sotto il medesimo dell'agente stesso. Per cui anche da questo lato eravi dubbio se si potesse addossare al

capo stazione ed al guardiano il carico della responsabilità penale di un fatto, il quale non restava accertato se fosse o no successo senza l'intervento accidentale di cause di difficile od impossibile previsione:

Per tali motivi il Tribunale con sentenza del 10 novembre 1876 assolveva pienamente il capo stazione ed il guardia eccentriche.

Responsabilità civile delle amministrazioni ferroviarie pel fatto degli accidenti.

La responsabilità penale degli agenti al servizio delle ferrovie si completa colla responsabilità civile verso i terzi, a carico degli agenti stessi e delle amministrazioni ferroviarie cui i medesimi appartengono.

Così il Tribunale di commercio di Bologna dichiarandosi competente a conoscere di una causa per risarcimenti di danni intentata contro la Società delle ferrovie Meridionali, in dipendenza del disastro ferroviario avvenuto nella notte del 13 al 14 novembre 1874 sulla ferrovia Ancona-Bologna presso Castel San Pietro, ebbe a ritenere:

Che per quanto riguarda i sinistri e disastri avvenuti sulle ferrovie sia in massima stabilito, che spetti alle amministrazioni esercenti le medesime di giustificare i fatti, i quali potrebbero esimerle da ogni responsabilità, e non già ai viaggiatori feriti o malconci il provare la colpa, la quale è sempre in siffatta evenienza presunta;

Che, per giustificare l'assoluta impossibilità da parte dell'amministrazione ferroviaria, di impedire l'urto fatale dei due treni, non potesse giovare alla medesima il dedurre, che nella sera del disastro infuriava una bufera eccezionale; conciossiachè sia ovvio che la eccezionalità della perversa stagione dovesse far prevedere le difficoltà del servizio e far adottare maggiori precauzioni;

Per queste ragioni il Tribunale con sentenza del 31 gennaio 1876 condannava la amministrazione stessa al pagamento dell'indennità richiesta ed alle spese del giudizio.

La Corte d'appello di Bologna con sua sentenza del 20 dicembre 1876 confermò quella precedentemente accennata del Tribunale di commercio ritenendo, che per l'articolo 1153 del Codice civile e 290 della legge dei lavori pubblici, la misura della responsabilità cui la Società era tenuta, doveva determinarsi da quella dei propri agenti, i quali furono condannati per non lieve colpa e negligenza a pena correzionale.

Tutte codeste severe applicazioni della legge civile e penale concorrono potentemente coi provvedimenti preventivi dell'autorità amministrativa, ad imprimere la maggiore regolarità al servizio ferroviario. Esse però dimostrano luminosamente come per raggiungere lo scopo convenga avere il servizio stesso

fortemente organizzato, con un personale scelto, collocato in condizioni convenienti, di guisa che alla coscienza delle proprie attribuzioni congiunga vigorìa di corpo e di spirito per sostenerle a dovere.

V.

COMMISSARIATI PER IL SINDACATO E LA SORVEGLIANZA GOVERNATIVA DELL'ESERCIZIO DELLE STRADE FERRATE.

Leggi e regolamenti concernenti l'esercizio delle strade ferrate.

La sorveglianza sull'esercizio delle strade ferrate è esercitata in base:

Alla vigente legge sulle opere pubbliche del 20 marzo 1865, n° 2248, allegato *F*, ed ai due regolamenti a senso della medesima approvati con decreti Reali del 31 ottobre 1873, n° 1687 e 1688, entrambi in vigore dal 1° gennaio 1874;

Al regolamento relativo all'approvazione delle tariffe ferroviarie, e delle condizioni pel trasporto, pel magazzinaggio e per la resa delle merci, approvato con Regio decreto del 15 novembre 1869, n° 5348;

Alla vigente legge 14 giugno 1874, n° 1945 sulle tasse imposte sui trasporti per strada ferrata, ed al regolamento per l'esecuzione della medesima approvato con Regio decreto 7 agosto 1874, n° 2050.

Durante l'anno 1876, pel persònale dei commissariati continuò ad essere in vigore la pianta organica approvata con Regio decreto dell'11 gennaio 1874, n° 1780.

Però siccome tale organico riscontravasi troppo ristretto, stante l'aumento di oltre 1000 chilometri dal 1874 in poi, si è provveduto segnatamente per la sorveglianza delle opere di straordinario mantenimento e di miglioramento, eseguite per conto dello Stato, lungo le linee toscano-liguri e le calabro-sicule, dalla Società esercente le ferrovie dell'Alta Italia e da quelle delle ferrovie Meridionali, applicando temporariamente ai commissariati ingegneri ed assistenti già addetti alla sorveglianza delle costruzioni delle ferrovie stesse.

Spese dei commissariati per l'anno 1876.

Le somme per le spese di sorveglianza, stanziate nel bilancio per l'esercizio 1876 erano:

Per spese fisse personali	L.	348,500	»
Per spese variabili	»	55,000	»
Totale . . .	L.	403,500	»
Le spese effettivamente liquidate risultarono invece	»	379,342	55
Colla differenza in meno di . . .	L.	24,157	45

proveniente da risparmi sopra il fondo degli stipendi, per vacanze di posti, e da spese rimaste insoddisfatte al 31 dicembre 1876.

Nomine e promozioni nel personale dei commissariati nell'anno 1876.

In base al succitato regolamento approvato con Regio decreto 31 ottobre 1873, n° 1688 furono nell'anno 1876 ammessi, mediante esami di concorso, 3 ingegneri allievi e 4 applicati di 3ª classe; si promossero tre ingegneri allievi ad ingegneri di manutenzione e locomozione, ed un applicato dalla 3ª passò alla 2ª classe: inoltre è stato collocato a riposo un sotto-commissario amministrativo di 3ª classe già in disponibilità per riduzione di ruolo dal 1° febbraio 1874.

Ingegneri allievi mantenuti all'estero per studî di perfezionamento.

Durante l'anno 1876, a tenore del regolamento sul personale del Genio Civile, approvato con Reale decreto 10 gennaio 1875, n° 2333, furono inviati all'estero due ingegneri allievi per compiervi gli studî di perfezionamento in materie particolarmente attinenti al servizio ferroviario; e ciò sulla base di speciali programmi ad essi appositamente assegnati dal Ministero, e con obbligo di dar prova del profitto fatto dai medesimi, mediante periodiche relazioni sopra le varie materie formanti oggetto dei loro studî.

Roma, 15 giugno 1877.

Il Direttore Generale delle Strade Ferrate
P. VALSECCHI.

INDICE

PARTE PRIMA

COSTRUZIONI FERROVIARIE PER CONTO DIRETTO DELLO STATO

PARTE SECONDA

COSTRUZIONE DI FERROVIE CONCESSE ALL'INDUSTRIA PRIVATA

PARTE TERZA

ESERCIZIO DELLE FERROVIE ITALIANE

RIASSUNTO GENERALE DELLE FERROVIE ITALIANE AL 31 DICEMBRE 1876	LUNGHEZZA			TOTALE
	in esercizio Chil.	in costruzione Chil.	in progetto Chil.	
Linee comprese nella Rete dell'**Alta Italia**	3.461	64	6	3.531
Id. id. delle **Romane**	1.673	24	»	1.697
Id. id. delle **Meridionali** . .	1.454	»	193	1.647
Id. id. delle **Calabro-Sicule**	1.085	208	»	1.293
Id. id. delle **Sarde**	198	»	190	388
Linee diverse	99	189	380	668
TOTALE . . .	7.970	485	769	9.224

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI = DIREZIONE GENERALE DELLE STRADE FERRATE

GRANDE GALLERIA DEL S. GOTTARDO

QUADRO GRAFICO DELL'AVANZAMENTO ANNUALE DELLA GALLERIA DAL PRINCIPIO DEI LAVORI A TUTTO IL 30 SETTEMBRE 1876. (Termine del 4.° Esercizio)

Quadro del numero medio degli Operai impiegati

Indicazione delle Annualità	giorni di lavoro	Media giornaliera degli Operai: Airolo	Media giornaliera degli Operai: Gœschenen	Totale degli Operaj impiegati in ciascuna annualità: Airolo	Totale degli Operaj impiegati in ciascuna annualità: Gœschenen	Totale generale
1.ª Annualità	365	358	279	130,686	101,928	232,614
2.ª Annualità	365	775	754	282,957	275,072	558,029
3.ª Annualità	365	1338	1324	488,510	483,118	971,628
4.ª Annualità	366	1529	1560	559,734	570,765	1,130,499
TOTALI E MEDIE	1,461	1,000	979	1,461,887	1,430,883	2,892,770

QUADRO dell'importo dei Lavori secondo il Programma della Società del S. Gottardo ed effettivamente eseguiti durante gli Esercizii 1872-1873, 1873-1874, 1874-1875, 1875-1876.

Designazione delle Annualità	Importo dei lavori: secondo il programma		Importo dei lavori: effettivamente eseguiti		Quota spettante al Governo Italiano: per lavori eseguiti		Quota spettante al Governo Italiano: per indennità fissa		Totale delle somme pagate dal Governo Italiano		Annotazioni
1.ª Annualità - 1.° Ottobre 1872 - 30 Settembre 1873.	12,154,178	„	7,475,000	„	780,881	94	1,666,666	66	2,447,548	60	Il Concorso del Governo Italiano per la Grande Galleria del S. Gottardo è di Lire 45,000,000,00 dei quali 30,000,000,00 da pagarsi in ragione di 45/85 dei lavori eseguiti per la Galleria e 15,000,000,00 da pagarsi in nove annualità fisse di Lire 1,666,666,66. cadauna.
2.ª Annualità - 1.° id. 1873 30 id. 1874	11,237,748	„	3,723,000	„	1,970,999	94	1,666,666	66	3,637,666	60	
3.ª Annualità - 1.° id. 1874 30 id. 1875	13,490,148	„	4,225,415	„	2,236,984	41	1,666,666	67	3,903,651	08	
4.ª Annualità - 1.° id. 1875 30 id. 1876	12,390,867	„	5,809,160	„	3,075,437	54	1,666,666	66	4,742,104	20	
Totale	49,272,941	„	13,232,575	„	8,064,303	83	6,666,666	65	14,730,970	48	

QUADRO dell'avanzamento dei lavori in Galleria in confronto col Programma a tutto il 30 Settembre 1876.

Designazione dei lavori	1.ª Annualità 1872-1873: Airolo		1.ª Annualità 1872-1873: Gœschenen		2.ª Annualità 1873-1874: Airolo		2.ª Annualità 1873-1874: Gœschenen		3.ª Annualità 1874-1875: Airolo		3.ª Annualità 1874-1875: Gœschenen		4.ª Annualità 1875-1876: Airolo		4.ª Annualità 1875-1876: Gœschenen		Totale complessivo dei lavori eseguiti		Lavori da eseguirsi secondo il programma		Differenza: in più		Differenza: in meno	
Galleria di direzione	415	90	376	„	1,099	„	1,354	„	2,302	70	2,576	70	3,284	„	3,594	„	6,878	„	6,890	60	„		12	60
Allargamento in calotta	260	„	310	„	588	„	541	50	875	„	1,169	60	2,143	„	2,361	10	4,504	10	4,456	90	49	20	„	„
Cunetta dello Strozzo	„	„	„	„	189	„	382	30	699	„	1,199	40	1,452	„	1,929	40	3,381	40	4,355	„	„	„	973	60
Strozzo	„	„	„	„	204	„	120	„	378	„	463	50	988	„	1,444	90	2,432	90	3,051	50	„	„	618	60
Muratura del volto	„	„	„	„	231	„	76	„	766	„	584	„	1,303	„	1,108	„	2,411	„	3,508	„	„	„	1,097	„
Piedritto Est	„	„	„	„	101	„	90	„	101	90	318	„	639	70	1,212	10	1,851	80	2,501	84	„	„	650	04
Piedritto Ovest	„	„	„	„	141	„	82	„	583	20	214	50	898	90	1,060	„	1,958	90	2,411	„	„	„	452	10
Finimento completo	„	„	„	„	115	„	„	„	„	„	„	„	215	„	135	„	350	„	2,648	„	„	„	2,298	„

Roma. Stabil.ᵗᵒ Litog.ᶜᵒ, Virano e Teano.